RACCOLTA
D' OPERE
AD USO DELLE
SCUOLE MILITARI



VOLUME X.

TRATTATO
ELEMENTARE
D'ARTIGLIERIA

PER L' USO

DEI MILITARI DI TUTTE LE ARMI

di C. Decker

Tradotto dalla versione francese

DAL TENENTE

Ferdinando Biondi Perelli

INCARICATO DELLA DIREZIONE
DEGLI STUDJ DEI RR. CADETTI D' ARTIGLIERIA
IN TOSCANA.

TOMO SECONDO.

Indocti discant, et ament meminisse periti.



IN LIVORNO
DALLA TIPOGRAFIA E LITOGRAFIA DI GIULIO SARDI.
1830.

LIBRO SECONDO

USO DELL'ARTIGLIERIA NELLA GUERRA DI CAMPAGNA.

CAPITOLO I.mo

Organizzazione degli equipaggi d'Artiglieria da campagna, e loro apparecchio.

Articolo Primo.

Nozioni generali.

§. 1. Gli oggetti che devono entrare nella formazione d'un *equipaggio d'artiglieria*, sono fissati dal ministero della guerra, che dopo un maturo esame, ne compila uno stato circostanziato, conseguentemente al quale si organizza il materiale d'artiglieria d'ogni corpo dell'esercito: ciò, che dicesi *provvedere un equipaggio da campagna.*

È della maggior importanza il mantenere, fino al principio delle ostilità, un assoluto segreto sopra queste disposizioni, poichè l'artiglieria costituisce una delle principali forze dell'esercito, e che può anche dirsi con certezza che dalla sua organizzazione, piuttosto che da quella delle altre armi, dipende il fondamento della speranza del felice successo d'una campagna.

Quantunque l'infanteria sia male armata, la cavalleria mal montata, possono pure niente di meno imporne al nemico con una bravura straordinaria o un coraggio esaltato, siccome spesso l'hanno provato le guerre della rivoluzione, particolarmente nella Vendée ed in Spagna; ma l'istesso non accade rapporto all'artiglieria. L'audacia nei soldati di quest'arme, non potrebbe che nuocere alla loro riuscita; non possono assicurarla che mediante la quiete e la presenza di spirito; il loro merito principale e quasi esclusivo consiste nel trarre con precisione e

celerità, cosa che sopratutto dipende dalla buona organizzazione degli equipaggi, e dalle savie disposizioni che si sono prese per la costruzione di tutti gli oggetti che gli compongono.

Si deve adunque avere maggior diligenza ed attenzione nell' organizzazione dell' artiglieria, che in quella dell' altre armi, ed un artigliere deve riguardare come uno dei suoi principali obblighi, come suo primo dovere, quello di studiare seriamente la natura, e la forza della sua arme, i rapporti reciproci delle sue diverse parti, in modo da poterne dedurre una buona composizione nei suoi diversi equipaggi.

§. 2. Un artigliere che possiede tutte le cognizioni scientifiche necessarie al suo servizio, non deve ignorare i principj su cui è basata una buona organizzazione degli equipaggi d'artiglieria per la guerra; deve sapere quali sono i calibri più convenienti per ognuno di essi, quale il carreggio più utile, come si compongono le munizioni, quali sono i mezzi per procurarsi la maggior riuscita possibile nello sparo, ec. Si dimostreranno nei seguenti paragrafi queste nozioni indispensabili. I principj che ci si stabiliscono, saranno egualmente applicabili all'artiglieria a cavallo o leggera (1), ed all'artiglieria a piedi: si potrà in vero modificargli un poco nell' uso particolare di queste due varietà nell' istess' arme; ma non potremo mai allontanarcene intieramente.

Articolo 2.

Scompartimento generale dell' artiglieria.

§. 3. È generalmente noto che l' artiglieria si divide in due specie distinte, *l' artiglieria da campagna*, e *l' artiglieria da assedio*, e che l' uso particolare che si fa di quest' ultima la suddivide anche in due parti, cioè: *l' artiglieria da assedio propriamente detta*, di cui si fa uso nell' attacco, e *l' artiglieria da piazza*, che si usa nella difesa.

Queste distinzioni provengono da un canto, dall'organizzazione particolare d' ognuna di queste specie d' arti-

(1) In Francia non c' è altra artiglieria leggera che l' artiglieria a cavallo; ma vedremo in seguito che alcune potenze una ne hanno i cui cannonieri non sono montati. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

glieria, e dall' altro dai mezzi speciali che possono bastare alle due ultime, e che spesso sarebbero insufficienti per l'artiglieria da campagna. Così per esempio un cannone da assedio può, in caso di necessità, essere maneggiato da due cannonieri solamente, non essendo gli altri cannonieri che dei *serventi* presi dall' infanteria, mentre non può mai essere così per le bocche da fuoco da campagna.

Simili differenze si osservano nell' organizzazione degli equipaggi.

La composizione di quello da assedio si determina dalle cognizioni che possono aversi della piazza che si vuole attaccare; secondo ch' essa è per esempio, di prima, seconda, o terza classe; secondo la natura delle sue fortificazioni e la specie del suo rivestimento, d' onde se ne conchiude la maggiore o minore difficoltà che s' incontrerà per batterla in breccia. Sarà importante di sapere se le case e gli edifizj ch' essa racchiude sono solidamente costruiti di pietra, o se non sono che di legno, ciò che indicherà se si devono contro quella impiegare dei projetti da scoppio, come bombe e granate reali, o se bisogna servirsi di palle incendiarie. Inoltre si dovrà osservare se questa piazza si trovi sopra una posizione elevata, o in un basso fondo, ciò che indicherà se debbansi usare obici o mortaj; se si può facilmente avvicinare, o se inondazioni obbligano ad incominciare gli attacchi di lontano, ciò che deve influire sulla scelta del calibro delle bocche a fuoco, e sulla determinazione del loro numero. Finalmente è anche necessario di sapere la specie e la quantità delle bocche da fuoco che la piazza può opporre all' attacco, sue provviste in munizioni da guerra e viveri, disposizioni degli abitanti, talenti e carattere del comandante. Tutte queste circostanze danno all' assedio un carattere particolare, influiscono in un modo diretto sulla valutazione della sua durata probabile, e da questa valutazione in gran parte dipende la composizione dell' equipaggio.

Considerazioni simili o analoghe determinano la natura ed il numero degli oggetti che devono entrare nell' *armamento* e *provvista* dell' artiglieria d' una piazza forte. La sua importanza, e la posizione che occupa sul teatro delle operazioni militari; la sua forza, lo sviluppo ed il sistema particolare delle sue fortificazioni; il genere d' attacco da cui essa è più probabilmente minacciata; la durata presunta della sua difesa; tali sono le principali

circostanze in seguito delle quali si regolerà la specie, il calibro ed il numero delle bocche da fuoco del suo *armamento*, la quantità delle munizioni della sua *provvista*.

L'artiglieria da campagna differisce in tutto. La sua organizzazione dev'essere combinata in modo tale, che possa egualmente soddisfare a tutte le circostanze che possono sopravvenire nel corso della guerra: poichè è difficilissimo il prevedere, ed il piano primitivo del generalissimo, e le modificazioni che gli avvenimenti potranno obbligarlo a farci. Le basi di quest'ultima organizzazione sono adunque molto più complicate di quelle su cui si organizzano l'artiglieria da piazza e quella da assedio.

La determinazione di quest'nltimi equipaggi è a un dipresso indipendente dal sistema di gnerra adottato dalle parti belligeranti, mentre che questo sistema è uno dei principali oggetti da prendersi in considerazione nell'organizzazione dell'artiglieria da campagna, che per molti riflessi ha rapporto a quella delle altre armi. Così per esempio, essendosi generalmente introdotto negli eserciti dei tempi moderni il metodo di battersi in bersaglieri, l'artiglieria è obbligata ad avere nelle sue provviste da campagna molti più cartocci con astucchi a palle che altre volte non aveva.

§. 4. La natura del paese che dev'essere il teatro della guerra, e di quelli a cui si presume che si potranno estendere le operazioni, deve pure avere una grande influenza sull'organizzazione dell'artiglieria da campagna. L'artiglieria d'Inghilterra ce ne fornisce diversi esempj ben distinti.

Al principio della guerra che questa potenza aveva intrapresa contro i Francesi nella penisola, aveva in principio dato degli avantreni *a stanghe* alle sue casse da cannone ed all'altro carreggio da campagna, perchè gli stretti delle montagne del Mezzo giorno del Portogallo non permettevano d'attaccare due cavalli di fronte: ma tosto che i suoi eserciti si furono avanzati nelle pianure di Salamanca, si riconobbe non essere più conveniente questo modo di trainare, e si fù obbligati a ricorrere a dei mezzi che permettessero d'attaccare il carreggio o ad un cavallo solo, o a due cavalli di fronte. Da un altro canto, le batterie dell'esercito che qnesta potenza aveva destinato ad agire al Nord della Germania, avevano una parte del loro carreggio a *timone*; fu questa un'innovazione contro cui gli ar-

tiglieri Inglesi mostrarono una gran repugnanza, ma della quale il generale Annoverese Decken riuscì a farne loro sentire i vantaggi. Perciò anche i cassoni da munizione Inglesi non sono formati che da cofani che molto facilmente si montano e smontano sul corpo del carro e sull'avantreno, costruzione molto vantaggiosa per una potenza isolana, tanto per la facilità e prontezza dell' imbarco e sbarco di questo carreggio, quanto pel poco spazio che occupano nei bastimenti.

Da tutto ciò devesi conchiudere che conseguentemente ad un gran numero di diverse considerazioni si potrà determinare l' organizzazione d' un equipaggio da campagna, se si vogliono per quant' è possibile evitare degli errori o sbagli che potrebbero condurre ai più sinistri risultamenti.

§. 5. L' artiglieria Prussiana non è stata obbligata fino adesso d' attaccarsi molto a tutte queste considerazioni, atteso che gli eserciti di questa potenza non hanno avuto occasione di portare la guerra in paesi ove la costruzione del loro materiale, quale attualmente egli è, non più convenisse alle località.

Svilupperemo nei paragrafi seguenti, i principj dell'organizzazione dell' artiglieria in generale, e dell' artiglieria da campagna in particolare, tale quale in Prussia viene essa stabilita.

§. 6. Il corpo dell' artiglieria da campagna era altre volte in Prussia, separato e distinto da quello dell' artiglieria da piazza. I cannonieri che per la loro età o loro fatiche, non erano più suscettibili di fare il servizio attivo di campagna, passavano nell' ultimo di questi corpi, ciò che riguardavasi come nna ricompensa ed una specie di ritiro: ma queste disposizioni sono state cangiate, ed è sembrato conveniente pel bene del servizio, di porre alla difesa delle piazze degli artiglieri tanto robusti e vigorosi quanto quelli che sono destinati all' artiglieria da campagna. (1).

Se è glorioso infatti di battere il nemico in battaglia ordinata, e di respingerlo lungi dalle frontiere della pa-

---

(1) È molto da dubitarsi se questa ouova organizzazione sia più vantaggiosa di quella ch'è stata rimpiazzata. I vecchi cannonieri ch'esistevano nelle piazze eraoo ciò che l' esercito Prussiano aveva di meglio. Nelle campagne d' Jena e di Tilsit, questi antichi militari hanoo servito colla maggior distinzione, e la loro lunga esperienza ha supplito a quasi tutti i bisogni negli assedj che hanoo dovuto sosteoere. (*Nota del Colonnello M.*)

tria, non lo è di meno il difendere bene e conservare allo Stato una piazza importante. Le pene, le fatiche ed i pericoli sembrano a prima vista, molto maggiori nel servizio dell' artiglieria da campagna, che in quello dell' artiglieria da piazza; se si riflette frattanto ai pericoli, ai lavori, alle privazioni innumerabili che gli artiglieri devono soffrire ogni giorno, ad ogni ora, o piuttosto senza interruzione tanto negli assedj, quanto nella difesa delle piazze, si vedrà che questo servizio penoso esige uomini tanto forti e tanto attivi almeno quanto quelli dell' artiglieria da campagna. Per verità i combattimenti in campagna aperta sono ordinariamente più micidiali; ma anche non durano tanto tempo, e non sono tanto accarniti qnanto quelli che si sostengono nel tempo dell' assedio d' una piazza la cui guarnigione è ostinata a difendere fino all'ultima estremità. Si può anche affermare che dieci battaglie ordinate non equivalgono ai patimenti d' ogni specie cui sono esposti gli artiglieri in un solo assedio di questa natura: e niuno vi è fra loro cui si dasse la scelta, che non preferisca il servizio di campagna a quello di piazza.

§. 7. Quando s' incaricheranno di quest' ultimo servizio si astenghino per altro dal mormorarne. È vero che non riposeranno tutte le notti sull' acqua rosa, che spesso non avranno per ricovero che delle casamatte umide, mal sane e piene di fumo; che saranno frequentemente obbligati a serenare su' rampari: che dovranno continuamente stare sul chi va là e pronti a combattere; che dovranno qualche volta risarcire le loro cannoniere esposti al fuoco di una moschetteria micidiale, e che si vedranno finalmente esposti ad essere lanciati in aria per lo scoppio delle mine, pericolo che gli artiglieri non corrono che rarissime volte in campagna: ma pure considerino l'onore che ne devono ritrarre!... Apprezzando con imparzialità la gloria militare acquistata nei diversi servizj, si vede che i difensori delle piazze forti ci banno altrettanto diritto dei generali che comandano gli eserciti in campagna: e l' istoria citerà sempre col maggior elogio un Palafox, per la sua bella difesa di Saragozza, un Principe di Hesse-Philippsthal, per quella di Gaeta, ec. (1)

(1) Possiamo con orgoglio aggiungere a questi nomi famosi, quello del general Ferrand, che per quanto fosse settuagenario, così bene difese Valenciennes: del General Rapp a Danzica ec. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

L'organizzazione attuale dell'artiglieria Prussiana, deve essere adunque riguardata come savissima e vantaggiosissima, pe' due servizj da campagna e da piazza, e molto presto se ne scorgerebbe la sua superiorità sull'antica, se la monarchia si trovasse nella necessità di difendere le sue fortezze. (1)

Articolo 3.

Scompartimento dell'artiglieria da campagna in batterie.

§. 8. Era altre volte di regolamento in Prussia, che una compagnia d'artiglieria dovesse servire in campagna due batterie, o una batteria ed un parco, e quest'organizzazione estendevasi fino all'artiglieria leggera istessa. Era frattanto una disposizione viziosissima, non potendo la seconda metà della compagnia equivalere alla prima pel servizio. Veduti perciò gli inconvenienti risultanti, si sono decisi a rinunziarci.

§. 9. Dopo la pace di Tilsit l'artiglieria Prussiana fù intieramente riorganizzata. Le compagnie furono composte in modo da non servire che una sola batteria; e d'un certo numero di queste compagnie si compose una brigata, un quinto della quale è artiglieria a cavallo, e quattro quinti artiglieria a piedi. (2)

L'artiglieria Prussiana è debitrice al principe Augusto di Prussia, attualmente suo Gran Mastro, di quest'organizzazione in brigate, una delle più savie e convenienti ch'essa possa ricevere. In conseguenza, si è diviso in un certo numero di parti principali, un corpo che per l'a-

---

(1) L'artiglieria Austriaca è pure divisa in artiglieria da piazza, ed artiglieria da campagna, e questa disposizione ha i suoi vantaggi. Il cannoniere, l'ufiziale stesso che non è più adattato al servizio attivo dell'artiglieria da campagna, può anch'essere utilissimo in una piazza, e così si evitano i ritiri prematuri che sono tanto contrarj agl'interessi dello Stato, quanto da fare disperare quelli a cui si danno. Si hanno in Francia i germi d'un'istituzione di questo genere nelle compagnie dei cannonieri sedentarj; non farebbe d'uopo che dargli un maggiore sviluppo per ottenerne i risultamenti più vantaggiosi. (*Nota del Colonnello Ravichio.*)

(2) Il corpo reale dell'artiglieria Francese si compone attualmente d'otto reggimenti d'artiglieria a piedi, quattro reggimenti d'artiglieria a cavallo, dodici compagnie d'operaj, un battaglione di spianatori ed otto squadroni del treno; più un reggimento d'artiglieria a piedi, un reggimento d'artiglieria a cavallo, ed un squadrone del treno per la guardia reale. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

vanti formava un immenso colosso, e ch' era difficilissimo d'animare e far muovere, in modo che, senza rompere l'unità delle truppe dell' arme, si sono facilitati tutti i rami del suo servizio.

Articolo 4.

Personale necessario pel servizio delle batterie.

§. 10. Siccome in seguito dell' attuale composizione, ogni compagnia non deve servire che una sola batteria, ogni batteria ha al suo seguito, un maggior numero di ufiziali che altre volte non aveva, quando indipendentemente dal suo comandante non ci si trovava che un solo ufiziale, ciò ch' era certamente troppo poco, poichè se uno di questi ufiziali veniva a mancare nel corso d' una campagna, tutto il servizio ricadeva sopra un solo: ne risultava da ciò anche un altro inconveniente; ed era, che se diveniva necessario di formare dei distaccamenti ove la presenza d' un ufiziale fosse necessaria, poteva accadere che nessuno ne restasse alla batteria.

Si può dunque riguardare come indispensabile per una buona organizzazione dell' artiglieria da campagna, che ci sia in ogni batteria un ufiziale almeno ogni due pezzi (1).

§. 11. L' artiglieria di questa potenza deve pure al Principe Augusto di Prussia la disposizione che gli ha accordata, siccome alle truppe delle altre armi, gli ufiziali col grado d' *alfiere*.

Era di fatti necessario che i giovani d' una qualche istruzione, che si dedicano al servizio dell' artiglieria, e che ci mostrano dell' attività, ottenessero un grado d' ufiziale che gli distinguesse, ed in un modo conveniente gli separasse dai semplici artiglieri, e permetesse di trattargli con maggiori riguardi dei cannonieri delle classi comuni.

Mediante quest' istituzione, gli alfieri prenderanno per tempo il tuono di subordinazione illuminata e di dignità che dovranno avere allorquando saranno nominati ufiziali dell' arme, e molto ce ne voleva perchè così accadesse per l' avanti; questi giovani non potendo allora acquistare nè

---

(1) L' attuale organizzazione dell' artiglieria Francese soddisfa a questa condizione. La compagnia comandata da tre ufiziali (un capitano comandante, un primo tenente, ed un sotto tenente) servono una batteria composta di sei pezzi, dei quali quattro cannoni, e due obici. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

un' istruzione scientifica, nè una educazione militare che gli facesse meritare un trattamento di distinzione.

Indipendentemente da tutti questi motivi, i principj d' una buona organizzazione sembrano esigere la presenza d' un ufiziale col grado d' alfiere in ogni batteria da campagna, non solamente per impararci a conoscere a poco a poco le funzioni degli ufiziali dell' arme, ma anche per rimpiazzargli al caso di bisogno. (1)

§. 12. Fa d'uopo avere in campagna un sotto ufiziale contabile per ogni batteria; la natura e l' estensione delle sue funzioni sono tali, che molto spesso l' uso di tutto il suo tempo sarà insufficiente per adempirle, e che non gliene resterà che rarissime volte per occuparsi delle particolarità del servizio. È dunque un principio, in una buona organizzazione, che questo sotto ufiziale non sia incaricato della condotta d'alcuna bocca da fuoco; ma, siccome una batteria non ha quasi mai il numero d'ufiziali che deve avere, spessissime volte si è obbligati ad allontanarsi da questa regola. (2)

§. 13. In una buona organizzazione bisogna avere per ogni bocca da fuoco un sotto ufiziale, un brigadiere o caporale *capo pezzo*, onde non si cada, se si è obbligati a dividere le batterie, nell'incoveniente di lasciare come capo pezzo un bombardiere (3) che può mancare d' esperienza. (4)

---

(1) Il corpo reale d' artiglieria in Francia non ammette che due classi d' ufiziali: gli uni dopo avere acquistato alla scuola politecnica, ed alla scuola d' applicazione dell' artiglieria e del genio, l' istruzione scientifica la più completa che degli ufiziali possino possedere, vengono ad attingere nei corpi, ov'entrano sotto tenenti, le cognizioni pratiche, e l' esperienza, senza cui le teorie sarebbero di nessuna utilità; gli altri che sono stati semplici soldati, e che distinguendosi pel loro zelo, bravura, ed intelligenza, sono di grado in grado giunti a quello d' ufiziale, hanno necessariamente acquistato quell' esperienza e quelle cognizioni pratiche tanto preziose ad un grado eminente, ed i corsi che si fanno nelle scuole dell' artiglieria porgono loro il mezzo d'unirei quello ch' è indispensabile che posseghino sulla partita scientifica dell' arme. Queste due classi d' ufiziali, egualmente utili, egualmente commendabili quantunque per diverse qualità, s' apprezzano e stimano reciprocamente: una classe intermedia che fra loro s' intromettesse non varrebbe nè l' una nè l' altra, ed ecciterebbe la gelosia e malcontento d' ambedue.

(2) Per l'intelligenza di questo passo, bisogna sapere che in Prussia, come in Austria, non c' è che un solo sergente per compagnia ch' è incaricato della contabilità, e che ha sotto di sè un certo numero di caporali.

(3) In Austria ed in Prussia i bombardieri formano un corpo particolare, da cui si prendono i sotto ufiziali dell' artiglieria; possono paragonarsi, pel rango, istruzione ed attribuzioni, agli *artifizieri* dell' artiglieria Francese. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

(4) Nell' artiglieria Francese, gli artifizieri, che rimpiazzano i bom-

Inoltre l' artiglieria a cavallo deve avere uno o due sotto ufiziali per la condotta dei cassoni di riserva.

§. 14. Il corpo dei bombardieri essendo una specie di scuola militare dalla quale devono uscire i sotto ufiziali, è necessario metterne un certo numero ad ogni batteria: ci adempiranno al bisogno le funzioni di sotto ufiziali, e saranno impiegati a servire gli obici; ma non è indispensabile d' aggregare esclusivamente dei bombardieri al servizio di queste bocche da fuoco, poichè è da presumere che fra i cannonieri comuni della batteria, se ne troveranno due o quattro suscettibili d' imparare a maneggiare il quadrante ed il piombino, unici strumenti necessarj per porre alla mira gli obici.

§. 15. Ogni batteria d' artiglieria a piedi deve avere uno o due tamburi, ed ogni batteria d' artiglieria a cavallo due trombetti almeno, essendo quest' ultime batterie spesso separate per metà.

§. 16. Per servire un pezzo da battaglia ci bisognano necessariamente quattr' uomini cioè:

Il 1.° per introdurre la carica;
Il 2.° per pigiarla, dopo aver pulito il pezzo;
Il 3.° per porlo alla mira;
Il 4.° per appiccarci il fuoco.

È indispensabile che questi quattro serventi siano artiglieri istruiti, poichè potrebbe senza di ciò risultarne nel maneggio del pezzo del disordine che ne paralizzerebbe il servizio.

Questi quattro uomini basterebbero per levare il pezzo da 6 e l' obice da 7 ℔ disopra al suo avantreno; ma non potrebbero fargli girare, cosa pertanto necessaria avanzando verso il nemico. Per questo motivo si fa ascendere a sei il numero dei serventi, aggiungendo ai quattro uomini sopra indicati due altri, che prendono il loro posto al livello delle ruote.

Uno di quest' ultimi serventi è incaricato di dare la direzione al pezzo, mediante una o due leve di mira, passate in anelli fissi al calastrello del rosone. Frattanto il cannoniere che alluma il pezzo può anche dirigerlo quando faccia di bisogno.

Nelle batterie d' artiglieria a cavallo, due uomini almeno sono impiegati a tenere ed invigilare i cavalli di quelli che servono il pezzo. Fra quest' ultimi, il più anziano o

---

bardieri Prussiani, sono specialmente incaricati della condotta e della guardia dei cassoni che seguono i pezzi. (*Nota dei Traduttori Fran.*)

quello che ha la miglior condotta adempie le funzioni di capo pezzo, e ne invigila il servizio in caso d' assenza del sotto ufiziale. (1)

Ogni bocca da fuoco da campagna dell' artiglieria Prussiana può seco trasportare tre o quattro artiglieri, assisi sopra i cofanetti della cassa o del cassone.

Tutte queste determinazioni sono stabilite sul puro necessario, e senza comprenderci una piccola riserva, per rimpiazzare gli uomini che potrebbero venire a mancare. Questa riserva è frattanto realmente indispensabile, e sarebbe un' economia molto mal intesa il non provvederci nell' organizzazione del personale dell' artiglieria da campagna. Una compagnia d' infanteria ed un squadrone di cavalleria possono perdere in faccia al nemico, la metà della loro gente, senza però cessare d' esistere ed essere utili; ma l' istesso non succede per le truppe d' artiglieria, la perdita d' alcuni uomini basta per impedire il servizio dei pezzi.

È adunque indispensabile che quelli che devono dirigere e condurre le batterie, conoschino perfettamente l' arte di porre le bocche da fuoco in modo da non esporre che il meno possibile i cannonieri che le ministrano; poichè non è da dubitarsi che la scelta d' una buona posizione possa contribuire efficacemente alla loro conservazione, e che di tutto quello che si può perdere alla guerra quest' uomini preziosi sono ciò che ci è di più difficile a rimpiazzare.

Alla battaglia di Culm, il secondo corpo dell' esercito Prussiano avendo molto sofferto in una carica di cavalleria nemica, pur non ostante il giorno dopo la sua cavalleria e la sua infanteria erano di nuovo in piedi e pronte a combattere, mentre che l' artiglieria era anche ben lungi dall' avere rimediato alle sue perdite. Essendo stato ucciso un gran numero di cannonieri, feriti, o messi in fuga, non fu che con molta pena che l' autore stesso di quest' opera riuscì a radunarne un numero bastantemente grande, e non si

(1) Il servizio dei pezzi da battaglia Francesi, esige, cioè:
Quello del cannone da 4; 8 uomini, dei quali 2 cannonieri, 6 serventi.
Quello del cannone da 8, e dell' obice da 6 pollici; 13 uomini, di cui due cannonieri o bombardieri, ed 11 serventi (5 di quest' ultimi possono levarsi dall' infanteria.)
Quello del cannone da 12; 15 uomini, di cui 2 cannonieri, e 13 serventi (7 di quest' ultimi possono levarsi dall' infanteria).
L' esercizio o maneggio delle bocche da fuoco e l' istesso per l' artiglieria a cavallo, che per l' artiglieria a piedi. (*Nota dei Trad. Fran.*)

dovè che all'attività instancabile del generale Braun, il vedere prontamente ristabilita l'artiglieria del corpo dell'esercito.

È dunque un principio a cui fa d'uopo uniformarsi, quello di non essere troppo economici sul numero d'artiglieri da destinarsi alle batterie.

§. 17. Quando altre volte si apparecchiavano in Prussia, le batterie da campagna, gli si aggregavano dei mastri valigiaj, ch'erano incaricati della special vigilanza dei soldati del treno, cavalli e loro bardature: ma quest'individui non essendo per la maggior parte che anziani cavalieri quasi invalidi, e spesso bastantemente cattivi soggetti, si è riconosciuto il vizio di quest'organizzazione, e si è dato ad ogni sott'uffiziale, la vigilanza del suo pezzo, oltre tutto ciò che ci si riferisce. (1)

§. 18. Nel numero degli operaj aggregati alle batterie, sono compresi un maniscalco per ogni centinajo di cavalli, un valigiajo per ogni quattro bocche da fuoco e loro cassoni, ed inoltre per le batterie a piedi un certo numero di carradori, per risarcire il carreggio.

È importantissimo che ci siano, nelle batterie, degli operaj di queste diverse professioni, atteso che spesso si possono avere da fare alle casse ed ai carri dei risarcimenti urgenti per i quali non sarà possibile ricorrere agli operaj del paese. L'artiglieria Russa è vantaggiosissimamente composta su questo particolare, la maggior parte dei suoi cannonieri essendo operaj in ferro, o in legno. (2)

Articolo 5.

Equipaggiamento, ed armamento delle truppe d'artiglieria.

§. 19. Le vestimenta degli artiglieri sono regolate sugli stessi principj di quelle delle altre truppe dell'esercito: è solamente importante di osservare che, affinchè l'uniforme dei cannonieri sia conveniente al servizio di cui sono

---

(1) L'organizzazione del treno dell'artiglieria soddisfa nell'artiglieria Francese a tutte le convenienze, gli ufiziali e sotto ufiziali di questo corpo essendo naturalmente incaricati della vigilanza su' loro soldati, di quella dei cavalli e di tutto ciò che c'ha rapporto.

(2) In ogni compagnia d'artiglieria Francese ci sono due operaj in ferro e due in legno. L'artiglieria a cavallo ed il treno hanno di più dei maniscalchi, sellaj e valigiaj. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

incaricati; dev' essere bastantemente largo per non incomodargli nei loro movimenti.

In quanto a ciò che riguarda il loro armamento, quello dell'artiglieria a cavallo dev'essere lo stesso di quello della cavalleria, poichè il più delle volte essa ha rapporto con quest' arme. La sciabola da cacciatore è adnnque quella che conviene a questa specie d' artiglieria, e spesso è accaduto che ha dovuto farne uso. Alla battaglia di Leipsic, per esempio un capitano Prussiano d' artiglieria a cavallo andò in avanti coi suoi cannonieri, la sciabola alla mano, per scacciare i bersaglieri nemici, e dare il tempo alla sua batteria di mettersi in posizione.

L'artiglieria a piedi non può trovarsi che rarissime volte in qnesto caso: essa dev'essere sempre nnita a divisioni d'infanteria, oppure occupare delle posizioni, e secondo la nuova tattica, l' infanteria non deve mai abbandonarla: ma all' opposto se è brava, anderà in avanti a bajonetta armata per allontanare il nemico, e dare ai suoi pezzi il tempo di squadronarsi e far fuoco. (1)

Articolo 6.

Bardatura.

§. 20. La bardatura la quale comprende tutto ciò che conviene ai tiri delle bocche da fuoco e carreggio d' artiglieria, è stata megliorata in un modo sensibilissimo, in quest' ultimi tempi, nell' artiglieria Prussiana. Ma i Russi e gl' Inglesi sono anche i maestri di tutte le nazioni dell' Europa su questa partita di materialc. Le bardature dei primi sono rimarcabili per una gran semplicità; quelle dei secondi per la loro solidità ed eleganza: dispiace solameute che il prezzo di quest' ultime sia troppo caro.

I cavalli da timone dell' artiglieria Prussiana sono ve-

(1) Nell' artiglieria Francese i cannonieri a piedi sono niente di meno armati d' un fucile d' un modello particolare, ma dell' istesso calibro di quello da infanteria, e spesso è accadnto che hanno avuto bisogno di servirsene, principalmente scortando dei convogli. Le truppe dell' artiglieria a piedi, e qnelle del genio sono pnre armate di sciabola, che sembra convenientissima al loro servizio: è questa una specie di scimitarra, che può fino ad un certo punto servire di roncone, e di cui spesso hanno occasione di fare uso nei numerosi lavori in cui hanno bisogno di tagliare del legno, come per la costruzione di batterie, trincee, ponti, ec. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

stiti col *collare ;* quelli di bilancia hanno dei *sopraspalle*, onde quando i collari hanno ferito i primi, gli si possino torre e passare ai secondi; è però noto che i cavalli tirano di più, e più comodamente col collare, che col sopraspalle.

Le bardature devon essere in generale più semplici che sia possibile, e ci si devono sopprimere tutte le fibbie, o accessori che non fossero assolutamente necessarj. Si deve avere la maggior cura alla loro conservazione, e loro mantenimento, ond' evitare gli accidenti che potrebbero risultare dal loro cattivo stato al momento d' un'azione.

L' artiglieria Prussiana ha ultimamente soppresso, le *tirelle* sottili, e le ha rimpiazzate con tirelle più grosse : nell' artiglieria Inglese sono ricoperte di cuojo, cosa senza dubbio bellissima, ma anche costosissima. Una cosa più essenziale, si è che siano disposte in modo da potersi attaccare e staccare facilmente e prontamente.

§. 21. Ci sono tre diverse specie di *briglie* in uso nel treno dell' artiglieria.

La prima è la briglia da *cavalleria ,* con fibbie e campanelle.

La 2.a la briglia da *postiglione ,* l' istessa di quella da cavalleria, con rampini da ogni lato che passano nell' occhio del morso.

La 3.a la briglia da *sotto-mano*, con un morso spezzato come quello del briglione.

Quest' ultima sembra essere la più conveniente alla guerra, e potrebbe anch' essere impiegata come briglia da postiglione, facendoci qualche piccola variazione.

§. 22. Gli artiglieri Prussiani si servivano altre volte di selle dette alla *tedesca ;* ma hanno da qualche tempo adottato quella che chiamasi all' *ungherese* o all' *ussera*.

Quest' ultima quand' è ben costrutta e fatta in modo da potere servire a tutti i cavalli, è veramente preferibile alla sella Tedesca, perchè è più leggera e meno costosa : essa è d' altronde meno alta quand' è guarnita del suo portamantello e degli altri accessori ; ciò ch' è molto più comodo per salire e scendere da cavallo.

Per la sella all' ussera ci vuole una grossa coperta di lana piegata a nove doppi, posta al disotto. Queste selle devono essere messe e cinte sul cavallo con molta diligenza, essendo le contusioni e piaghe che possono produrre d' una natura più pericolosa di quelle prodotte dalla sella alla Tedesca.

L' inconveniente delle selle all' ussera si fa principalmente sentire sopra i cavalli magri e scharni, perchè

desse non possono situarsi ben esattamente sulla loro schiena, e così facilmente gli feriscono.

Per queste specie di cavalli, convengono adunque molto più le selle alla tedesca, perchè hanno una maggiore elasticità, ma hanno pure l' inconveniente di non potersi adattare a tutti i cavalli, di modo ch' è ben difficile il trovare un genere di sella che riunisca tutte le convenienze. (1)

Articolo 7.

Specie, e quantità delle bocche da fuoco ch' entrano nella composizione degli equipaggi da campagna secondo il nuovo sistema di tattica.

§. 23. È generalmente noto che l' arte della guerra ha preso in quest' ultimi tempi, un carattere nuovo, diversissimo da quello ch'aveva precedentemente. Sarebbe uscire dai limiti che ci sono imposti dalla natura e piano di quest' opera, l' andar quì a ricercare le cause di questo cangiamento: ma dobbiamo esaminarne le sue conseguenze sotto il rapporto dell' artiglieria.

Questa nuova maniera di far la guerra sia una violazione di tutti i principj, siccome da alcuni si pretende, o che all' opposto sia un importante perfezionamento come da altri si sostiene, cosa indubitabile, differisce molto dall' antica su un gran numero di punti.

Altre volte per esempio non si conducevano in campagna, che delle bocche da fuoco di gran portata, ed anche nelle prime guerre della rivoluzione si fece uso di pezzi da 12, denominati *colibri* (2). Ma ogni campagna provando sempre più che l' artiglieria era troppo pesa, si soppressero successivamente per alleggerirla i pezzi lunghi da 12 e da 6. Più tardi l' introduzione dei cannoni da reggimento venne a portare all' ultimo grado questa specie di manìa d' alleggerire l' artiglieria, e ciò andò tant' oltre,

---

(1) La sella Francese, detta alla *ducale* è quella ch' è stata adottata in Francia pel treno dell' artiglieria, e merita questa preferenza per numerosi vantaggi. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

(2) Pezzi di questo calibro sono stati utilissimamente usati a Leuthen, da Federigo il Grande, e possono anche rendere grandi servizj, quando non si tratti che di condurgli a qualche distanza dalle piazze ove si trovano; ma è del tutto impossibile il pensare a fargli seguire i movimenti d' un esercito in una campagna un poco attiva. (*Nota del Signor Colonnello M.*)

che si fù sul punto di sopprimere affatto i pezzi da 12 degli equipaggi da campagna.

Una cosa degna d'osservazione, si è, che mentre si cercava pure in Prussia di rendere in ogni modo l' artiglieria più leggera e più mobile, si sopraccaricavano le casse di ferramenti, invece di renderle più leggere, e più agevoli a girare, adottando delle sale di ferro e ruote più alte, ciò che pertanto dovevasi presentare naturalmente come uno dei primi mezzi da impiegare per giungnere allo scopo proposto, e che l'altre potenze avevano già da lungo tempo adottato, almeno in parte.

§. 24. Altre volte, quando un'esercito trovavasi a più di tre giorni di marcia dalle sue comunicazioni, e che correva il rischio d' essere privato di sussistenza, si credeva ch' esso dovesse tenersi sulle difese; una marcia di fianco per agire sulla linea d' operazione del nemico, non fosse essa stata che di nove leghe, era riguardata come un diversivo; mentre che nell' ultime guerre, essendo in azione sull' Escaut, si faceva un diversivo sulla Svizzera; oppure vedevasi un corpo d' esercito staccarsi dalle coste del Nord in Germania, per trasferirsi nell' istessa campagna, sulle rive dell' Adriatico: operazioni gigantesche, che ci sembrerebbero chimeriche, se non ne fossimo stati testimonj.

Si può dire in compendio, che tutti i cangiamenti introdotti da poco tempo in quà nel modo di fare la guerra, obbligano a rendere gli eserciti più mobili, come pure tutto il materiale: ognuno è d' accordo su questo particolare, e principalmente per quello che concerne l' artiglieria.

Si sono per questo motivo sforzati ad alleggerire gli equipaggi degli eserciti, e diminuirne le loro bagaglie: ci si è introdotto il sistema di requisizione, e si è esatto dall' artiglieria tanta mobilità e leggerezza, che volentieri le si sarebbe domandato di non condurre più in campagna che pezzi d' una libbra, o anche che si sarebbe fatto di meno del cannone, come se si fosse non solamente cangiato la maniera di fare la gnerra, ma anche i primi elementi di quest' arte. Frattanto il corso naturale delle cose non ha permesso che s' arrivasse a questo punto.

§. 25. Le battaglie essendo di giorno in giorno più ostinate ed i combattimenti più sanguinosi, allorchè i popoli vennero a combattere, per così dire corpo a corpo, per la loro esistenza, o per la loro distruzione totale, si fu indotti ad aumentare il numero delle bocche da fuoco, e ad impiegarne della maggior portata, di modo che affatto si rinunziò all' uso dei piccoli calibri, il cui effetto è as-

solutamente insignificante, come quello dei cannoni da tre libbre.

Queste bocche da fuoco sembravano, in verità, porgere a prima vista qualche vantaggio per la loro leggerezza, non esigendo pel loro traino che dai due ai quattro cavalli, e pochissimi uomini pel loro maneggio; questa gran mobilità gli aveva fatto anche trovare dei partigiani fra i cannonieri prudenti ed istruiti; frattanto, malgrado tutte queste qualità apparenti, l'esperienza ha provato che questi pezzi di piccola portata non potevano rispondere vantaggiosamente, anche per poco tempo, al fuoco dei cannoni d' un maggior calibro.

Nella campagna dal 1806 al 1807, i Prussiani persero in una zuffa due pezzi da 3, perchè si trovarono opposti sopra un terreno sfavorevole, a due pezzi da 6 Francesi, che in pochi momenti glie li scavalcarono. Nella stessa campagna il generale Holzendorf organizzò a Danzica, una batteria d'artiglieria a cavallo composta di pezzi da 3, che produsse effetti così poco soddisfacenti, che non potè neppure ottenere i suffragj di quelli che l'avevano adottata.

§. 26. Si è creduto potere vantaggiosamente rimpiazzare i pezzi da 6 con quelli da 4, atteso che quest' ultimi hanno presso a poco la mobilità dei pezzi da 3: ma la riuscita non ha corrisposto a quello che se ne promettevano, anche allorquando si furono rinforzati questi pezzi alla culatta, per dargli una carica maggiore, onde ottenerne una passata più lunga.

I pezzi da 6 sono adunque generalmente riconosciuti come i più convenienti da usarsi in campagna. Una batteria di bocche da fuoco di questo calibro può seguire tutti i movimenti delle truppe senza portarci alcun ostacolo, e quand' è in buono stato e giunta in posizione, può essere abbandonata con sicurezza alle proprie sue forze. Sarebbe solamente da desiderarsi il potere ridurre a quattro cavalli il tiro di questi pezzi; queste bocche da fuoco già molto buone, diverrebbero allora eccellenti.

Gl' Inglesi non sono di questa opinione perchè i loro pezzi da 6 non hanno diciotto calibri di lunghezza, (quelli denominati di *Belford* non ne hanno che sedici) e sono tanto leggeri di metallo, che non si può troppo contare sulla loro durata. Faremo anche conoscere in seguito alcuni altri motivi su'cui s'appoggiano i militari Inglesi per rifiutare i pezzi da 6. (1)

(1) L'artiglieria Francese, che aveva adottato i pezzi da 6, ci ha rinunziato dopo il 1815, per ritornare ai pezzi da 8 e da 4. Sembra che

§. 27. I pezzi da 12 hanno sopra quelli da 8 l'istessa superiorità che i pezzi da 6 sopra quelli da 4; cioè che i secondi non possono sempre rimpiazzare i primi; oltre di che, il tiro a sei cavalli è troppo debole, e quello ad otto cavalli troppo forte per i pezzi da 8. Alcune potenze fanno frattanto ancora uso di questa bocca da fuoco apparentemente perchè vogliono trar profitto da quelle che hanno; ma la maggior parte gli hanno rimpiazzati con pezzi da 12. Nell' ultime campagne si è quasi ogni giorno avuto occasione di convincersi del valore di quest' eccellente bocca da fuoco, e se si giungesse a stabilirla in modo che un tiro di sei cavalli potesse bastargli, sarebbe assolutamente tutto quel più che gli converrebbe. Del rimanente, l' inconveniente che affacciano i detrattori di questo calibro, non è tanto reale quanto lo pretendono, e l' esperienza dell' ultima guerra, fino al 1815, ha provato che spesso ingiustamente si rimproverava ai pezzi da 12 di non potere seguire i movimenti delle truppe.

Sulla fine del 1814, l' esercito Prussiano agiva sulle rive della Marna, paese in cui le strade traverse sono certamente abbastanza cattive ed argillose da non favorire il traino ai pezzi da 12: niuna di queste bocche da fuoco frattanto si trovò fermata per strada, e quando un' artiglieria si possente è arrivata sul posto, chi potrebbe esre mal sodisfatto dai servizj che se ne traggono? Qual protezione, qual' appoggio non dà ella alle truppe in posizioni difficili? con qual' efficacia non protegge ella gli attacchi? quali soccorsi non fornisce ella alla difesa? Nelle ultime campagne avanti il 1815, l'esercito Francese mise in linea, nelle battaglie, una gran quantità di pezzi da campagna di grosso calibro, ed impiegò anche cannoni da 16, e 18, (1) d' onde accadde che le riserve Prussiane si trovavano colpite dalle palle avanti anche d' aver veduto il nemico.

Allorchè tratteremo della tattica dell' artiglieria, avremo nuova occasione di dare degli schiarimenti sù questo par-

---

non si conti troppo frattanto soll' efficacia di quest' oltime bocche da fuoco, poichè non si sono dati che pezzi da 8 alle batterie di divisione oella campagna di Spagna del 1823.

(1) È questo on errore manifesto; ma è popolare allo straniero, e merita d' essere rimarcato, perchè dimostra qoali effetti prodocooo i nostri pezzi da 12. Bisognava che questi effetti fossero ben funesti ai nostri nemici, poichè gli attriboivaoo a pezzi da 16, e 18, che mai abbiamo usato in campagna, nei tempi moderni per lo meno. (*N. dei T. F.*)

ticolare, e di fare anche meglio sentire l'utilità dei pezzi da 12.

Sarebbe tuttavia imprudente il condurre coll' esercito delle bocche da fuoco di portata maggiore che da 12, specialmente in paesi interrotti o montnosi: poichè quest' artiglieria potrebbe divenirci molto imbarazzante, e di più essendone numerosissimo il numero dei cavalli, difficil cosa riuscirebbe a procurarsene i foraggi.

I pezzi da 12 devono essere considerati come il maggior calibro che usar si possa nell' artiglieria da campagna.

§. 28. Da tutto ciò che su questo particolare è stato detto, se ne possono dedurre i seguenti principj:

1.° Non bisogna mai condurre in campagna che bocche da fuoco d'un calibro tale, che sia capace di distruggere una fila almeno di soldati alla distanza di 800, o anche 1000 passi.

2.° I cannoni da campagna devono avere almeno una certa lunghezza: avendo quelli che sono lunghi il vantaggio per lo meno di trarre più lungi, e con maggior precisione di quelli che sono corti.

3.° È necessario d'avere in campagna dei pezzi d'una portata maggiore che da 6: non solamente per dare maggior efficacia alle batterie di posizione, ma per distrugger anche gli ostacoli che si potrebbero incontrare, tali che muri, rovinate, palizzate, piccoli trinceramenti, ec.

4.° Bisogna avere alcune batterie organizzate in modo da rinforzare prontamente il fuoco dell' artiglieria, laddove lo esigesse il bisogno, ed ove non potrebbe farsi colle batterie comuni.

Tirandone le conseguenze da questi principj, se ne conchiuderà;

Dal 1.° che i pezzi da 3 non vagliono generalmente nulla pel servizio ordinario da campagna.

Dal 2.° che la lunghezza dei pezzi da campagna non deve oltrepassare dai 18 ai 20 calibri. (1)

Dal 3.° che si devono avere dei pezzi da 12 negli equipaggi d'artiglieria da campagna.

Dal 4.° che dev'esserci in ogni corpo dell'esercito dell'artiglieria leggera, o di quella i cui cannonieri sono a cavallo, o di quella che gli trasporta sul suo carreggio. In quanto alla preferenza da darsi all'una o all'altra di queste specie d'artiglieria leggera, ci riserbiamo ad esami-

(1) È il difetto delle bocche da fuoco Austriache, che non hanno che 16 calibri, e che realmente sono troppo corte. (*Nota del Col. Ravichio.*)

narla più tardi, ed a dare su questo particolare le necessarie spiegazioni.

Su queste basi è stata stabilita l'organizzazione dell'artiglieria da campagna dell'esercito Prussiano; essa comprende.

1.° Delle batterie da 6 e da 12, ministrate dall' artiglieria a piedi.

2.° Delle batterie da 6 soltanto, ministrate dall' artiglieria a cavallo. (1)

§. 29. Quando il terreno porge al nemico dei ricoveri dietro ai quali può mettersi al coperto dalle palle, e dalla metraglia, tali che burroni, boscaglia, cavità, o atterramenti, ec., che gli permettono di prendere posizione o d' avanzarsi senza essere veduto e senza che si possa batterlo direttamente, l' artiglieria si troverebbe nel maggior imbarazzo, non avess' ella degli obici nelle sue batterie. Queste bocche da fuoco sono anche necessarie nel caso in cui si debbano incendiare città, casali, ec.

Per questo motivo si uniscono alcuni obici ai cannoni delle batterie, e ciò sulla proporzione d' un obice su due o tre cannoni. Il calibro di questi obici deve naturalmente corrispondere a quello dei cannoni coi quali sono in linea; cioè che la passata dei primi, dev' essere in rapporto colla passata dei secondi: su questo principio si danno degli obici da sette libbre alle batterie di cannone da 6, e degli obici da dieci libbre a quelle composte di cannoni da 12. (2)

Se ogni corpo dell' esercito avesse avanti a se un terreno tale quale l' abbiamo descritto, o che si volesse istantaneamente avventare una posizione, non sarebbe conveniente il ritirare gli obici dalle batterie per formarne una batteria d' obici. Per evitare quest'inconveniente, si organizzano in Prussia, delle batterie unicamente formate d' obici di sette e dieci libbre i quali entrano nella composizione degli equipaggi da campagna. (3)

---

(1) Nell' ultima campagna (1823) l' artiglieria Francese era composta di due specie di batterie; le une, di cannoni da 8 ed obici da 24, indistintamente servite dall' artiglieria a piedi, e dall' artiglieria a cavallo, e marciando colle divisioni; le altre dette di *riserve* di cannoni da 12 ed obici da 6 pollici, ed esclusivamente ministrate dall' artiglieria a piedi.

(2) Nell'artiglieria Francese l'obice da 24, o di 5 pollici e 6 linee, entra coi cannoni da 4, o da 8, nella composizione delle batterie di divisione: e l' obice di 6 poll: col cannone da 12 in quella delle batterie di riserva. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

(3) L' artiglieria Francese non forma batterie unicamente composte d' obici, e sembra in fatti, che i casi in cui queste batterie possono

Si sono soppresse, in questi equipaggi, le batterie da mortaj, anche di quelli di piccola portata, e fino anche ai piccoli mortaj a basto del general Tempelhof: avendo l' esperienza dimostrato ch' erano di pochissimo effetto in campagna rasa.

§. 30. Il numero delle bocche da fuoco di cui devono essere composte le batterie, si fissa su' principj seguenti:

1.° Non bisogna che una batteria sia formata dalla riunione d' un numero troppo scarso di bocche da fuoco, poichè non avrebbe allora la forza intrinseca che gli è necessaria; non dev' essa per conseguenza essere giammai composta che di quattro bocche da fuoco, e molto meno d' un numero minore.

2.° Le batterie d' una potenza belligerante devon essere per quant' è possibile, in rapporto in quanto ai numeri delle bocche da fuoco, colle batterie della potenza nemica: poichè quando due batterie in numero diseguale di pezzi sono opposte, la più debole è rovinata in un istante.

3.° Non bisogna nemmeno che le batterie siano composte d' una troppo grande quantità di bocche da fuoco; poichè diverebbe allora difficile a farle maneggiare, per l'aumento del numero dei cavalli, e per la lunghezza delle colonne di marcia. Una batteria di dodici pezzi, per esempio, non potrebbe facilmente condursi, ed abbiamo veduto delle batterie d' artiglieria a cavallo di dieci pezzi che già presentavano delle grandissime difficoltà pel loro maneggio, a causa dèlla quantità troppo grande dei loro cavalli, che per ognuna ascendeva a dugento trenta due.

Su questi principj, e su quelli che sono stati dimostrati nel paragrafo precedente, in Prussia, come pure presso la maggior parte dell' altre potenze, la composizione delle batterie da campagna dell' artiglieria a piedi è stata fissata a sei cannoni e due obici. (1)

§. 31. Quando il numero delle bocche da fuoco delle batterie, è fissato, senza difficoltà se ne deduce quello del carreggio che deve accompagnarle. Si divide in tre classi.

1.° Per servire al trasporto delle munizioni, tale che avantreni e cassoni.

---

essere utili siano troppo rari per farle entrare nell' organizzazione degli equipaggi da campagna.

(1) Nell' ultima campagna di Spagna (1823) le batterie dell' artiglieria Francese erano composte di quattro cannoni, e due obicj. (*Note dei Traduttori Francesi.*

2.º Da servire al trasporto dei pezzi di ricambio, e foraggi.

3.º Le fucine.

I. Il numero dei carri destinati al trasporto delle munizioni dipende naturalmente dalla quantità dei cartocci che si denno trasportare. Una provvista completa si compone di sessanta colpi; dovendo marciare colla batteria due provviste complete, ci bisognano adunque cento venti spari per pezzo. Quaranta di questi saranno trasportati nel cofanetto dell' avantreno ed ottanta nel cassone, e per conseguenza si calcola far di mestieri l' avere uno di questi ultimi carri ogni due pezzi. (1)

I cannoni da 12 non potendo avere che pochissime munizioni al loro seguito nel cofanetto, fa d' uopo che i loro cassoni siano d' una maggior capacità, e che se ne abbia un numero maggiore al seguito delle batterie.

Occupando le granate reali maggiore spazio delle palle nei cassoni, ed una granata di 7 libbre pesando quasi quanto tre palle da 6, si è regolato il numero dei cassoni da obici a uno per ogni bocca da fuoco.

II. Si trasportavano altre volte i pezzi di ricambio sopra le casse di ricambio: ma si è trovato essere questo modo viziosissimo, e si hanno adesso al seguito delle batterie pel trasporto di questi oggetti dei carri grandi a quattro ruote, ed a ridolo. (2)

Ci bisognano due di questi carri almeno per batteria, onde quando si divide in due distaccamenti o sezioni, possa ognuna di quest' ultime avere un carro da trasportare seco gli oggetti di ricambio che possono essergli necessarj, e particolarmente dei ferramenti ed alcune ruote.

III. È parimente del tutto indispensabile d'avere almeno due fucine al seguito d' ogni batteria, ed è una savissima disposizione che si è in quest' ultimi tempi adottata.

---

(1) Gli avantreni Francesi non portano cofanetto: ce n'è uno piccolissimo fra le guance della cassa, ed ogni pezzo ha le sue munizioni in un cassone che lo segue in tutti i suoi movimenti.

(2) In Francia questi carri sono denominati *carri da munizione*: vengono pure denominati ma abusivamante *prolunghe*. (*Note dei Traduttori Francesi*)

Articolo 8.

Provvista di munizioni, e loro carico.

§. 32. Le munizioni sono una delle parti più essenziali e principali del materiale d' artiglieria da campagna: non si può adunque prestar mai troppa diligenza alla loro conservazione, e si assicura principalmente coll' attenzione che si fa nel caricarle nei cassoni.

I cassoni Prussiani erano altre volte divisi, secondo la loro lunghezza in caselle grandi nelle quali ponevansi le munizioni stoppandole; ma questa disposizione esigeva che si prendessero le maggiori precauzioni nel carico. Dall'altro canto, il dare ad ogni cartoccio una casella particolare, siccome fa l' artiglieria Russa, è un aumentare inutilmente il peso del carro, ed un andare incontro a grandi spese.

Disporre i cartocci in file separate da assicelle, sembra essere il miglior modo di caricare, e si può egualmente usare per i cofanetti dell' avantreno, e pel cassone. (1)

Un gran vantaggio di questa disposizione si è, che quando si è consumato la metà o il terzo delle munizioni, il resto non è di più esposto agl' incovenienti delle scosse, restando sempre i cartocci solidamente fermi al loro posto. Si risparmia una casella particolare destinata a contenere la provvista minuta necessaria al servizio delle bocche da fuoco in campagna.

Questo modo di caricare aumenta un poco è vero, il peso del carro, ma questo aumento non può essere molto considerabile, poichè da una parte si sopprime una gran quantità di stoppe ch' erano necessarie, e dall' altra le separazioni possono essere fatte con assicelle sottilissime, non avendo esse nulla da portare essendo ritti i cartocci.

La provvista dei pezzi in Prussia è fino ad ora stata di 60 tiri, dei quali tre quarti a palla ed un quarto a cartoccio ossia ad astucchi di palle.

Si è di recente un poco diminuita, ma aumentando la proporzione dei cartocci a palle, in modo che adesso formano un terzo delle provviste. (2)

---

(1) Questo metodo di caricare è quello usato dall' artiglieria Francese. Il general G: gli preferisce frattanto quello degl' Inglesi, che separano le palle dai sacchetti che contengono la polvere. (*Nota dei Tr. Fr.*)

(2) Il cassone da 12 Francese contiene 68 tiri, dei quali 20 a palle: il cassone da 8, 92 tiri, di cui 30 a palle; il cassone da 4, 150 tiri

Un principio essenziale per fissare la dote di munizioni alle batterie, si è che in ogni zuffa bisogna che i pezzi possino sostenere il loro fuoco, come l'infanteria sosterrà il suo.

Una batteria che si trovasse obbligata a ritirarsi a mezzo il combattimento, per avere consumate tutte le sue munizioni, produrrebbe un danno sensibilissimo al suo partito, tanto più che ciò precisamente accaderebbe al momento in cui il fuoco comincia a divenire decisivo, e che la ritirata dell'artiglieria fa sempre un' impressione dispiacentissima sul morale dell' altre truppe, che spesso l'attribuiscono a tutt'altra causa che a mancanza di munizioni. Spesso ne è stata fatta l'esperienza dall' artiglieria Russa, la quale per mancanza delle sufficienti provviste non poteva mantenere il suo fuoco in un modo sostenuto per qualche ora. Gli artiglieri devono adunque prestare un' attenzione particolare ad economizzare bene le loro munizioni, ed a risparmiare a proposito il loro fuoco.

Nelle guerre passate, avanti il 1815, la provvista dei pezzi è stata portata fino a dugento colpi, compresoci, per dire il vero, le munizioni che si trovavano al gran parco di riserva.

§. 33. Si devono comprendere nella provvista di munizioni tutti gli oggetti di cui si fa uso per appiccare il fuoco ai pezzi; come;

1. Cannelli o stoppini calcolati uno per sparo, con 1/10 di più per la riserva. (1)

2. Soffioni o lance a fuoco, delle quali se ne devono avere venticinque ogni due provviste. (2)

---

di cui 18 a palle: il cassone da obice da 6 pollici, 52 tiri, di cui tre a palle. Il cofanetto da cassa da 12 contiene 9 colpi a palla; quello da 8, 15 tiri: quello da 4, 18 tiri, quello d'obice 4 cartocci a palle.

La dote del pezzo da 12 e dell' obice è di 3 cassoni: quella del pezzo da 8 di 2; quella del pezzo da 4 d' un solo. Così ogni pezzo da 12 ha 213 spari da fare; 199 ogni pezzo da 8; 168 ogni pezzo da 4; 160 ogni obice.

(1) Il Cofanetto del pezzo da 12 Francese contiene 12 stoppini ed ogni cassone 99; il cofanetto di quello da 8 ne contiene 20, ed ogni cassone 122; il cofanetto di quello da 4 ne contiene 24, ed ogni cassone 200. Il cofanetto da obice ne contiene 6, ed ogni cassone 70.

(2) Il cofanetto del pezzo da 12 Francese porta due lance a fuoco: ed ogni cassone undici: il cofanetto di quello da 8 ne porta tre, ed ogni cassone sedici; il cofanetto del pezzo da 4 ne porta tre, ed ogni cassone venticinque; il cofanetto dell' obice non ne porta che una sola, ed il cassone nove. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

3. La miccia, di cui bisogna avere un quarto di quintale per provvista. (1)

Abbisognano comunemente venticinque libbre di stoppa per ogni due provviste onde caricare le munizioni: ma quando i cartocci sono disposti negli scompartimenti che gli uni dagli altri gli separano, questa quantità di stoppa può essere ridotta alla metà o anche di più. (2)

§. 34. Una provvista completa per l' infanteria è di 60 cartucce per uomo; quella della cavalleria è di trenta solamente. Il soldato porta una tal provvista nella sua giberna: una mezza provvista marcia immediatamente al seguito delle truppe nei cassoni da infanteria, ed una ed anche una e mezzo trovasi ai parchi dell'esercito. Da che si sono moltiplicate le zuffe o impegni dei bersaglieri, ha bisognato di molto aumentare la quantità delle munizioni d' infanteria trasportate al seguito degli eserciti: munizioni che il più delle volte sono consumate inutilmente, avendoci insegnato l' esperienza, che meno che il soldato è istruito in quest' arme, e più è disposto a sparare senza bisogno.

È pure spessissimo accaduto nelle ultime guerre che le munizioni sono mancate, e che le provviste del parco non ci hanno sufficentemente potuto supplire.

§. 35. Il secondo principio da osservare relativamente alle munizioni d' artiglieria, è quello di combinare il metodo di caricarle nei cassoni, e cofanetti in modo da evitare gli accidenti che potrebbe produrre il loro scoppio: bisogna a quest' effetto, prendere le seguenti precauzioni.

1. Devono i cartocci essere disposti in modo che le palle non si tocchino.

2. Devono essere serrati il più che sia possibile.

3. Le stoppe devono essere ben pulite, e bisogna accuratamente estrarne tutte le parti dure che stracciar potrebbero la stoffa dei sacchetti, e farne passare a traverso la polvere nei carri.

4. Nei soggiorni delle batterie o convogli delle munizioni, bisogna quando il tempo lo permette, scaricare i carri per torre il polveraccio che possono contenere. (3)

(1) Ci sono dodici tese di miccia in ogni cassone da munizione da cannone o da obice dell' artiglieria Francese, ed un pezzo in ogni cofanetto.

(2) Si calcolano nell' artiglieria Francese dalle 25 alle 30 libbre di stoppa per caricare un cassone. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

(3) Il polveraccio passa a traverso il fondo del cassone, e cadendo

5. Allorquando si vorrà ricompletare il carico d'un cassone di cui sarà stata consumata una parte delle munizioni, non bisognerà riempire le caselle di munizioni nuove, senza toccare le vecchie; ma si dovranno vuotare intieramente, e rifare il carico per l'intiero.

Se si sono esattamente osservate tutte queste precauzioni, non si avrà da temere lo scoppio dei cassoni e dei cofanelti, e si potranno fare anche trottare, senza pericolo, sopra strade lastricate.

È senza dubbio inutile rammentare adesso di qual' importanza sia l' allontanare dai convogli delle munizioni tutte le cause esterne che potrebbero causare il loro scoppio: però s' impedirà di fumare in loro vicinanza; lungi se ne terranno le micce accese; si scerranno per formarne il parco dei siti adattati e lontani dai fuochi degli accampamenti, ec.

Nel tempo del combattimento, bisogna per quanto è possibile, disporre gli avantreni e cassoni in modo che siano al coperto del fuoco nemico, e profittare perciò dei movimenti di terreno favorevoli; poichè su cento palle che colpiscono sopra un cassone o un cofanelto, novantanove ce ne sono che producono un' esplosione, cosa naturalissima, poichè queste palle dovendo molto probabilmente colpire quelle che formano parte del carico, l' urto produrrà delle scintille che necessariamente incendieranno la massa delle munizioni.

Per ovviare simili accidenti gl' Inglesi incassano i projetti separatamente dalle loro cariche di polvere: ma questa disposizione porge l' inconveniente di produrre dei ritardi nel servizio dei pezzi, e per questo appunto l' artiglieria Prussiana non l' ha adottata. (1)

Accade sovente che una granata reale cacciata dal nemico, battendo sopra un avantreno carico di foraggio ci

---

sulle ruote, può essere infiammato dalle sciotille ehe i piedi dei cavalli possooo produrre: è qoesta uoa delle eause priocipali degli accidenti troppo frequenti che accadooo ai eonvogli delle munizioni; per evitargli il general G: aveva preso la precaoziooe di fare mettere un doppio fondo ai cassooi, qoando l'esereito Francese passò il Grao S. Bernardo qualehe tempo avaoti la battaglia di Marengo.

(1) Le prove comparative che attualmente si fanno io Fraocia dei tre sistemi Francesi, Inglese ed Ioglese moderato, delle casse e carreggio d' artiglieria da campagna, abbracciano pure i diversi modi di caricare, di modo che il loro risoltameoto porrà in grado di definitivameote pronunziare sui vantaggi ed incovenienti di ciò ehe dall' artiglieria Inglese vieoe usato. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

attacca il fuoco. Con prontezza e risoluzione si possono anche in questo caso salvare le munizioni togliendo ad un tratto il foraggio acceso. Ci vuole senza dubbio in queste circostanze molta presenza di spirito e sangue freddo: ma queste qualità ch' esser denno la dote d' ogni buon soldato sono anche più indispensabili ad un artigliere che ad ogni altro, perchè più spesso ha bisogno di metterle in uso.

Nel combattimento ch' ebbe luogo sotto le mura di Parigi, nel 1814, lo scoppio d'una granata reale cacciata dai Francesi accese un barile di catrame che trovavasi sopra un cassone da obice Prussiano: siccome si credeva di vedere saltare in aria questo carro da un momento all' altro niuno ebbe il coraggio d' avvicinarsene per toglierne il barile acceso; ognuno al contrario s' affrettò ad allontanarsene, e frattanto il barile continuò a bruciare per più di 16 minuti avanti che lo scoppio avesse luogo.

Si devono pure usare le maggiori precauzioni per garantire le munizioni dall' umido in campagna; e perciò bisogna che i coperchi dei cofanetti e dei cassoni chiudino bene; che oltrepassino il corpo del carro, che siano coperti di lamiera e tondeggiati, o formati con due piani inclinati come il tetto d' una casa.

ARTICOLO 9.

Armamento ed assortimento dei pezzi da campagna.

§. 36. Gli oggetti accessori devono disporsi in diverse classi.

1.° Fa d' uopo avere per caricare e porre la mira, due *lanate con calcatore* per pezzo; tre *sacchi*, dei quali due pel servizio ed uno di ricambio; un *fornimento* per pezzo ed alcuni di ricambio per la batteria; una *misura da polvere* per ogni fornimento: una *leva di mira*; un *porta fuoco* per ogni pezzo; due *cunei di mira* ed un *alzo* di legno per ogni cannone; un *cuneo di mira* ed un *quadrante* per ogni obice. (1)

2.° Per pulire i pezzi fa di mestieri avere uno *sfondatojo ordinario* per pezzo, ed uno *sfondatojo* a *succhiello* per ogni due bocche da fuoco, come pure una boccetta d' olio d' uliva ed un *cavastracci*.

(1) I cannoni Francesi hanno il loro *alzo* di rame fisso alla culatta, la loro *vite di mira* fissa alla cassa; e tre in quattro leve, due delle quali *di mira*, che s'introducono a quest'oggetto in anelli fissi al calastrello del rosone. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

3.º Per i movimenti colla lunga ci bisogna una *lunga* completa per ogni pezzo. (1)

4.º Indipendentemente da tutti questi oggetti, ci bisogna anche ad ogni pezzo un *ditale* per coprire il focone, un *chiodo da inchiodare*, dei *lucchetti* pel cofanetto di avantreno e del cassone, una *lanterna cieca*, ec.

Nel parco e nel cassone da fuochi artifiziati si trovano gli utensili necessari alla fabbricazione delle munizioni. (2)

---

(1) Crediamo dovere esporre in quest' occasione, un movimento che l' artiglieria a cavallo Prussiana eseguisce, e che può essere vantaggiosissimo alla guerra in alcune circostanze, come quando si deve agire attivamente in pianura con infanteria a cavalleria, e che il movimento consueto colla lunga non può essere usato con buona riuscita.

S' attacca una lunga comune di dodici piedi di lunghezza, coi suoi anelli ai ganci di ritirata allo strascico della cassa; si forma un anello nel mezzo di questa lunga per attaccarci i cavalli; si staccano i quattro cavalli del davanti dell' avantreno per attaccargli alla lunga attaccata al pezzo: date queste disposizioni, gli artiglieri salgono a cavallo e seguono la prima linea. Tosto che devesi cominciare il fuoco, il sotto-ufiziale conduce il pezzo in posizione; lo fa voltare verso il nemico ed i cannonieri scendono da cavallo per ministrarlo. Nei fuochi di ritirata, gli artiglieri montati marciano accanto o innanzi ai cavalli attaccati alla lunga, ed il pezzo trovasi voltato verso il nemico pronto a far fuoco al momento che si ferma.

I quattro cavalli restano attaccati allo strascico del pezzo mentre fa fuoco, e gli avantreni seguono di lontano i movimenti della batteria. Si hanno per quest' operazione dieci colpi nel cofanetto della cassa, e sono rinnuovati da un cannoniere a cavallo che va a cercargli al cofanetto dell' avantreno, e gli porta in un sacco. Questo movimento non è in generale impiegato, che nei casi urgenti, e quando il fuoco non deve durare lungo tempo: ma è utilissimo in tutte le circostanze in cui l' artiglieria non può prendere posizione per lungo tempo; ed ove non si tratti che di trarre due in tre volte di lontano in lontano; poichè si sa che l' operazione di levare e rimettere l' avantreno è faticosissima e lunghissima, e che da un altro canto non si fanno movimenti alla lunga per gran tempo senz' inconveniente.

Questi movimenti alla lunga dell' artiglieria a cavallo sono stati fatti con molta riuscita da una batteria Prussiana di quattro pezzi, presso Varsavia nel 1800. L' esperienza ha pure provato che potevansi eseguire su terreni ineguali e tagliati: si sono pure a bella posta fatti ribaltare i pezzi, cosa che non si è potuta eseguire che con somma difficoltà, ed i cannonieri d' altronde hanno sempre potuto rialzargli molto facilmente ed in pochissimo tempo.

Quando si è vicinissimi al nemico, i cannonieri restano a piedi; i pezzi si mettono in moto tosto che hanno sparato, ed i cannonieri gli seguono senza perdere il loro tempo a risalire e scendere da cavallo.

Siccome non ci abbisognano che quattro cavalli per pezzo, ne restano sempre due per l' avantreno per portare delle munizioni. In questo sistema di movimenti sarà sempre bene d' avere le bocche da fuoco cariche per potere fare fuoco più prontamente. (*Nota del Autore*)

(2) Si trovano su tutti gli oggetti ch' entrano nell' armamento ed

Articolo 10.

Oggetti di bardatura ed utensili da scuderia.

§. 37. Le batterie d'artiglieria a piedi e d'artiglieria a cavallo devono essere provviste di bardature ed utensili da scuderia, proporzionatamente al loro numero di cavalli, e l'ultime devono avere inoltre quelli che si danno alla cavalleria. La maggior parte di questi oggetti, come fornimenti, selle, briglie ec., fanno parte degli attiragli di cui abbiamo già parlato (§. 6.), ed il loro numero è naturalmente fissato da quello dei cavalli impiegati alle batterie.

Si conducevano altre volte al seguito delle batterie, delle *mangiatoje* da campagna; ma si sono ultimamente rimpiazzate con delle specie di *mangiatoje* di tela grossa o di traliccio, fatte in modo da servire a due, quattro o sei cavalli. (1)

Bisogna avere delle *tirelle* di ricambio al seguito delle batterie, poichè spesso può accadere che divenga impossibile procurarsene nel corso d'una campagna, anche pagandole carissime.

L'istesso è della *ferratura*; bisogna prendere le sue precauzioni per non mancar mai di questi oggetti indispensabili.

Oltre tutti gli oggetti quì sopra indicati, si devono anche avere al seguito delle batterie quelli che sono necessari per far erba, come falci, corde, ec? Non è stato anche esaminato questo particolare e non ci permetteremo di deciderne. Non è da dubitarsi che questi oggetti devono fare parte degli equipaggj da artiglieria da campagna; ma sembra che sarebbe più conveniente trasportargli sopra carri da munizioni, che di unirgli alle casse stesse dei pezzi, come altre volte facevasi.

Una batteria non può avere una gran quantità di *corde da foraggio* e di *sacchi da biada*: poichè spesso si è obbligati in mancanza di mezzi di trasporto ad abbandonarle un giorno, o mancarne il giorno dopo.

---

assortimento delle bocche da fuoco, delle particolarità molto minute e molto utili in un' opera specialmente consacrata a questo soggetto dal capo battaglione d' artiglieria il signor Doisy.

(1) Le *gabbie* impiegate dall' artiglieria Francese, e mediante le quali ogni cavallo può mangiar solo, sembrano da preferirsi. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

Articolo 11.

Strumenti da spianatori.

§. 38. Si comprendono nel numero degli strumenti che l'artiglieria da campagna deve seco trasportare, delle *accette, pale, zappe, scure*, ec. ed è un principio dell'organizzazione del materiale d'artiglieria, che questi oggetti faccino parte della provvista delle batterie. Fino adesso si dava in Prussia un'accetta, una zappa ed una pala per ogni bocca da fuoco, e di più nna sega, ed una scure per la batteria intiera. Non è stato anche deciso se fosse più conveniente il trasportare questi diversi oggetti sopra avantreni, o sopra un carro particolarmente destinato a quest'uso: si è solamente d'accordo sulla necessità di fargli entrare nella provvista delle batterie. (1)

Articolo 12.

Effetti da accampamento.

§. 39. Le *tende* e *baracche* componevano altre volte la parte più importante di queste provviste: ma sono sparite negli eserciti dopo la nuova maniera di fare la gnerra che si è adottata; se frattanto la campagna doveva durare lungo tempo, non è da dubitarsi che i soldati sarebbero stati per soffrire molto da questa soppressione. Sarebbe adunque desiderabile che si riprendesse l'uso d'avere delle tende al seguito degli eserciti, e l'esempio dato su questo particolare dall'Inghilterra è veramente degno d'essere imitato; si sa che ogni soldato di questa nazione ha sempre seco la sua coperta. Basterebbe accordare ad ogni batteria due carrette ad un cavallo pel trasporto delle tende.

Si comprendono pure negli effetti da accampamento gli utensili da cucina, tali che *gavette*, *barili*, ec. I soldati d'artiglieria devono esserne provvisti, come quelli dell'altre truppe.

È quì pure opportuno di parlare delle bagaglie del soldato. Devono essere combinate in modo da presentare la

(1) Il metodo Francese di portare questi oggetti sopra ogni vettura, per mezzo di ganci disposti a quest'effetto, sembra il migliore. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

maggior semplicità: poichè si deve per qnanto è possibile evitare di caricargli in campagna di bagaglie inutili. Il cannoniere a piedi porta le sue nel suo zaino, il cannoniere a cavallo nel suo portamantello. Non deve il primo giammai permettersi di porre il sno zaino sngli avantreni o su cassoni, e neppure il secondo deve caricare i cavalli da tiro del suo portamantello. (1)

Nella cavalleria Inglese si passa al momento del principio della campagna una rassegna rigorosa dell' equipaggiamento dei cavalli, e tutto il bagaglio inntile è tosto bruciato innanzi al fronte degli squadroni; questa disposizione è savissima, e dovrebbe essere generalmente adottata.

Gli ufiziali fanno portare le loro bagaglie sn cavalli sotto la mano, in *portamantelli* o *cassette*: le selle sono perciò disposte in un modo particolare, e bisogna fare molta attenzione nel caricare, a dividere egualmente il peso delle robe affinchè i cavalli non ne restino feriti. Il carico è ricoperto d' una tela grossa ben cinta.

Le selle usate pel trasporto delle robe erano altre volte sì pese, che bastavano sole a caricare i cavalli: ma si sono ultimamente rese molto più leggere, ed il carico è regolato in modo da non stancare troppo il cavallo.

Articolo 13.

Strascinamento dell' artiglierie.

§. 40. Il tiro dell' artiglieria è nna parte sì interessante, nell' organizzazione degli equipaggi, che gli artiglieri non possono mai troppo meditare sulla sua importanza, e devono necessariamente sforzarsi a procurarsene tutte le cognizioni che ci sono relative, se vogliono essere sicuri di potere trascinare le loro bocche da fuoco ove il bisogno l' esigerà; ciò che da niun' altra causa dipende se non che dalla conservazione dei cavalli.

L' artigliere pratico deve adunque studiare la natura del cavallo, la sua forza, difetti, e malattie a cui va soggetto, con altrettanta diligenza che alla teoria dello sparo delle

(1) Potendo gli artiglieri essere molto imbarazzati, e molto incomodati dai loro bagagli in una folla di circostanze, si crede che converrebbe scaricargli e farglieli trasportare da un carro particolare in ogni batteria, siccome usasi in Austria, o sul cavallo sotto la mano, come nell' artiglieria Inglese. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

bocche da fuoco; poichè a che cosa gli servirebbero quest' ultime cognizioni, se i cavalli da tiro non si trovassero più in grado di fare il loro servizio, dopo avere trascinato i pezzi sul campo di battaglia?

Non è di minore importanza per l'artigliere che va in campagna il sapere come si nutriscono i cavalli, il modo di forbirgli e di bardamentargli, ed a torto pretendesi che tutto dipenda dalla qualità dei cavalli; poichè è provato al contrario, che un buon cavallo mal forbito e mal nutrito, più facilmente deperirà, e più prontamente d'un cavallo più debole, e di minor pregio, cui si avranno le necessarie diligenze.

Deve finalmente, l' artigliere avere la cognizione generale del modo di ferrare i cavalli, cioè, su ciò che costituisce una buona ferratura, e come possino evitarsi l' *incastellatura* e l' *inchiovatura*.

§. 41. La recezione dei cavalli destinati all' artiglieria si fa da una commissione d' ufiziali che ben posseggano le cognizioni relative a quest' oggetto, ed assistiti da alcuni veterinari abili. I provveditori sono costretti nelle loro presentagioni, a certe condizioni delle quali eccone le principali.

1. La statura dei cavalli da timone è fissata in Prussia a 5 piedi ed un pollice almeno
quella dei cavalli di bilancia a 4. — 11.
quella dei cavalli da sella da artiglieria 4. — 9. (1)

2. Niun cavallo destinato all' artiglieria deve oltrepassare gli otto anni nè averne meno di quattro. (2)

3. I cavalli cicchi devono essere rifiutati; quelli che non sono ciechi che da un occhio possono essere accettati in alcune circostanze, e quando sono in buonissimo stato. (3)

4. I provveditori stanno mallevadori dei difetti riconosciuti sotto il nome di *casi di azione del compratore contro il venditore* contemplati dalle leggi, che variano secondo i diversi paesi. (4)

(1) I cavalli dell' artiglieria Francese devono essere *castrati*, ed a *coda lunga*: quelli del di dietro devono avere da 4 piedi 9 poll: a 4 piedi ed 11 poll.; quelli del davanti da 4 piedi 7 poll: a 4 piedi 8 poll: e 6 linee; quelli dell' artiglieria a cavallo da 4 piedi 8 poll: 6 linee a 4 piedi 10 pollici. Si tollera un quarto al più di cavalle non pregne.

(2) I cavalli dell' artiglieria Francese non sono presi che dall' età dei 5 in 6 anni.

(3) Non si permette in Francia che il 10 per % di cavalli ciechi da un occhio, buoni. (*Note dei Trad. Fran.*)

(4) I casi, e la durata dell' azione del compratore contro il venditore

5. Prestano egual cauzione per la malattia conosciuta sotto la denominazione di *cimurri racchiusi*.

Tutti gli altri difetti che possono essere riconosciuti al semplice esame, o al tatto, tali che lo *zoppicamento* del piede o della spalla, lo *spavento*, il *soprosso*, ec. cadono tutti sotto la responsabilità della commissione, la quale non può mai essere troppo diligente nel fare un esame, i cui risultamenti sono della maggior importanza per la riuscita della guerra.

La commissione non deve mai ricevere più di 20 in 25 cavalli per seduta, ed assolutamente astenersi dall' agire come altre volte facevasi, allorchè esaminavansi 100 in 200 cavalli di seguito: poichè si sa che l' occhio il più sperimentato si stanca alla fine, e non vede tanto quanto è necessario. I negozianti che lo sanno benissimo sono sempre disposti a presentare alla commissione una gran quantità di cavalli alla volta, e sempre ne lasciano i più difettosi all' ultimo, sulla speranza che la commissione stanca finirà coll' accettargli.

Un cannone da 6, ed un obice da ℔ 7, sono tirati da 6 cavalli: il cannone da 12 da 8 cavalli, e ce ne bisognano 6 per la provvista completa di due cannoni. (1)

§. 42. Le bocche da fuoco dell' artiglieria a cavallo Inglese non sono attaccate che a quattro cavalli; ma questa artiglieria è l' unica colla quale sia possibile questa disposizione, e le altre potenze commetterebbero un grande errore, se volessero diminuire di due cavalli i tiri della loro artiglieria da campagna, senza uniformarsi nell' istesso tempo ai principj adottati nell' artiglieria Inglese, e dei quali eccone i principali;

1.° Tutto ciò che compone il materiale degli equipaggi dell' artiglieria da campagna, sotto qualunque siasi denominazione, dev' essere sempre della miglior qualità, qualunque siasi l' aumento di spesa risultante.

2.° Non bisogna impiegare ai lavori dell' armerie che gli operai e gli artigiani i più abili, ed i più esperimentati.

3.° Bisogna adottare, per la costruzione dell' artiglieria, i processi di fabbrica, che meglio possono assicurare l' esattezza e l' uniformità di tutte le parti del materiale.

---

in Francia non sono gl' istessi nei diversi dipartimenti. I tre difetti ammessi più generalmente sono la *bolsaggine*, *il cimurro* e l' *attrapperia*. La cauzione varia dagli 8 giorni ai quaranta.

(1) Nell' artiglieria Francese i pezzi da 12 e le fucine sono attaccate a 6 cavalli, tutto il rimanente a quattro. (*Note dei Tra. Fra.*)

4.° L'artiglieria non deve avere riguardo ai prezzi, per procurarsi sempre i migliori cavalli del paese in cui farà le sue rimonte.

L'esecuzione del primo e dell'ultimo di questi principj contribuisce a rendere il carreggio dell'artiglieria più mobile e più leggero, ed in conseguenza permette la diminuzione del numero dei cavalli da tiro. La seconda condizione garantisce la proprietà, e la solidità di tutti gli oggetti che entrano nel materiale: e finalmente si stabilisce mediante la terza un perfetto accordo fra tutte le parti costituenti il carreggio.

Esaminando fino a qual punto l'artiglieria delle diverse potenze del continente si allontana o si riavvicina, nelle sue costruzioni, all'osservazione dei principj sopra enunciati, si potrà loro ad ognuna assegnare l'ordine che deve occupare, e ci convinceremo, che per quello che concerne le parti tecniche, e meccaniche dell'artiglieria, i Sassoni ed i Francesi vengono i primi, dopo loro i Russi, e gli Austriaci in ultimo. (1)

§. 43. Tutti i cannonieri dell'artiglieria a cavallo sono montati, ed i sotto-ufiziali dell'artiglieria a piedi lo sono pure in Prussia da qualche tempo. Era una misura affatto necessaria, e si deve riguardare come un principio dell'organizzazione dell'artiglieria da campagna, il montare i sotto ufiziali che comandano e dirigono il fuoco. (2)

Si danno ad ogni batteria otto cavalli di ricambio, la metà dei quali per timone, l'altra per bilancia: questi cavalli devono seguire la batteria bardamentati, onde poter esser all'uopo prontamente attaccati.

È facile di determinare, da ciò che precede il numero dei cavalli necessarj per una batteria.

§. 44. Si cerca per quant'è possibile d'apparigliare i cavalli secondo il colore; ma non dev'essere questo riguardato come un principio fondamentale, essendo piuttosto un oggetto di lusso che un'utilità reale.

---

(1) Sembraci che il giudizio portato dall'autore sull'artiglieria Austriaca non sia giusto, e crediamo essere il materiale di questa potenza preferibile a quello dei Prussiani.

(2) Questa savia disposizione non è adottata in Francia, e gli ufiziali d'artiglieria a piedi stessi non sono montati, cioè non ricevono foraggi che in tempo di guerra. Ne risulta che per la maggior parte non hanno che dei cattivi cavalli, e che in generale sono bastantemente cattivi cavalieri, ciò che può essere di gran nocumento al servizio. Però il general Gassendi è d'opinione che gli ufiziali d'artiglieria a piedi dovrebbero essere montati, anche in tempo di pace. (*Note dei T. F*)

I veri principj su cui si denno formare i tiri sono i seguenti.

1.° I cavalli più grandi e più forti devono essere posti al timone: quelli che se ne avvicinano il più saranno sul davanti ai carri a sei cavalli, ed i più piccoli saranno posti sul mezzo.

2.° Apparigliando i cavalli, si deve evitare di metterne due fugaci insieme: bisognerà al contrario; metterne un quieto con un fugace, perchè la tranquillità del primo tempra il troppo ardore del secondo.

3.° I cavalli d' un' istessa pariglia devono essere, per quant' è possibile dell' istessa statura, e quando non potranno così apparigliarsi, si metterà il più grande sotto la mano.

4.° Più corti saranno attaccati i cavalli del timone, e meglio tireranno: frattanto le tirelle troppo corte non gli permetterebbero d'appoggiarsi sull' *imbraca* alle scese, per ritenere il carro: se fossero troppo lunghe i cavalli del di dietro potrebbero imbrogliarsi nelle tirelle di quelli davanti.

5.° Più vicine che saranno fra loro le pariglie dei cavalli in un tiro tanto meglio useranno le loro forze.

6.° Quando si vuol risparmiare un cavallo d' una pariglia, si lasciano le sue tirelle qualche pollice più lunghe di quelle dell' altro; ciò che gli dà un poco più di libertà, e non l' obbliga a tirare tanto forte come se le tirelle fossero eguali.

Hanno proposto di fare alle selle dei cavalli dell' artiglieria a cavallo, alcune modificazioni che permettono d' attaccargli alla bilancia dei carri nei passi difficili: questa disposizione è stata messa in esecuzione dall' artiglieria a cavallo Prussiana nell' ultime campagne, e se n' è riconoscinta l' utilità.

Articolo 14.

Viveri, e foraggi.

§. 45. La razione dei foraggi, pe' cavalli dell' artiglieria a piedi Prussiana, si compone di 3 1/3 misure di vena, ℔ 3 di fieno e ℔ 4 di paglia: e per l' artiglieria a cavallo di 3 3/4 misure di vena coll' istessa quantità di fieno e paglia. (1)

---

(1) La razione dei cavalli da artiglieria in Francia si compone come segue: *in stazione in pace* di 8 chilogrammi fieno, 8 1/2 litri di vena, e quando si può avere della paglia; 5 chil. fieno, e 6 chil. paglia: in

Nell' ultime campagne si erano accordate ai cavalli da tiro dell' artiglieria a piedi, 3 3/4 misure di vena, e tutti i cavalli dell' artiglieria avevano allora egualmente per razione da campagna ℔ 11 1/2 vena, ℔ 5 fieno e ℔ 6 paglia; ma la razione di stazione era fissata a ℔ 9 vena, ℔ 3 di fieno e ℔ 4 di paglia.

Questa quantità di vena può a rigore bastare, ma quella del fieno e della paglia sono evidentemente insufficenti. Si divide il fieno in cinque porzioni, delle quali una vien data ai cavalli avanti mezzogiorno, un' altra dopo mezzo giorno, e le tre ultime la sera; ogni porzione di fieno dovrebb' essere d' una libbra almeno. In quanto alla paglia è possibile che non ci sia il tempo di tritarla per darla ai cavalli, ed allora 4 libbre saranno abbastanza per lo strame: ma in ogni altro caso ce ne bisogneranno 2 libbre di più, che si triterà per fargliela mangiare.

L' esperienza ha provato che il servizio dei cavalli da tiro è molto più faticoso di quello dei cavalli da sella. Si è spesso osservato che dopo lunghe marce, i cavalli dell' artiglieria a cavallo erano ancora in buonissimo stato, mentre che quelli del treno erano già fracassati dalla fatica ed in uno stato completo di scadimento. (1) Si potrebbe perciò, nell' artiglieria a cavallo, torre un quarto di misura di vena ai cavalli da sella, per darlo a quelli da tiro; ma l' artiglieria a piedi non avendo questo compenso, deve raddoppiare la diligenza pel mantenimento, governo e conservazione dei suoi cavalli, che contribuisce a fare prontamente scemare l' insufficenza della razione di foraggio ch' essi ricevono.

L' artiglieria Prussiana si è particolarmente distinta nell' ultime campagne, per la diligenza avuta nella conservazione delle sue bestie da tiro: perciò non si è mai trovata paralizzata nei suoi movimenti pel cattivo stato dei suoi cavalli. Nel corso del mese di Febbrajo 1814 quest' artiglieria dovè percorrere, con cattivissimo tempo, strade

---

marcia ed in *stazione*, *in guerra*, di 9 chil. di fieno, o 5 chil. fieno ed 8 chil. paglia, e 9 1/2 litri di vena: all' *erba* di 40 chilogrammi.

(1) Nella campagna di Russia, nel 1812, le fatiche e la scarsezza del foraggio furono tali dal principio della campagna, che avanti anche d' arrivare a Wilna, un numero abbastanza grande di batterie dell' esercito Francese aveva i cavalli da tiro fuori affatto di stato di marciare. Si trovò allora un compenso nell' artiglieria a cavallo; di cui si smontarono diverse compagnie per dare i loro cavalli agli squadroni del treno (*Note dei Traduttori Francesi.*)

traverse assolutamente rovinate nei contorni di Montmirail e di Chatean-Thierry, e non lasciò pur non ostante nessun carro in addietro, marciando anche in ritirata. È incredibile qual sicurezza dia ai movimenti d'un corpo dell' esercito la convinzione e la confidenza che hanno le truppe, che i cavalli dell' artiglieria saranno per far bene il loro servizio, e che niun' ostacolo sarà capace di fermare la marcia delle batterie, e convogli che ne dipendono. È adunque indispensabile che gli artiglieri abbiano le maggiori diligenze per la conservazione dei loro cavalli da tiro in campagna.

§. 46. Ogni comandante d' un corpo deve seriamente occuparsi della parte delle sussistenze: poichè questa è propriamente la base di tutte le operazioni militari. Un esercito è tosto demoralizzato quando ne manca, ed il miglior soldato se non ha viveri, s'abbandona alla scorreria che non gliene procura che troppo facilmente: soldati a cui si fanno delle distribuzioni regolari, possono all' opposto essere mantenuti nella più perfetta disciplina, e nulla c' è per così dire d' impossibile con loro.

Un principio da cui mai bisogna allontanarsi, è quello di non permettere al soldato di consumare in una sola volta i viveri che per diversi giorni gli si distribuiscono. Il soldato abbandonato a se stesso, mangerebbe spesso senza necessità ed unicamente per oziosità: ma gli dev' essere questo severamente interdetto; si deve anzi invigilare, affinchè conservi e trasporti coi suoi utensili da cucina i viveri di cui non ha bisogno per il momento, ed affinchè non dimentichi il proverbio volgare, che *bisogna risparmiare qualche cosa per i bisogni futuri.*

Crediamo inutile di parlare dei viveri da campagna nell' artiglieria, essendo le razioni dei soldati di quest' arme l' istesse di quelle dell' altre truppe.

CAPITOLO II.

Rapporto delle diverse specie d' artiglieria tanto fra loro, che colle altre armi.

Articolo Primo.

Nozioni generali.

§. 47. Il personale dell' artiglieria si compone in oggi: 1.° dell' artiglieria a piedi; 2.° dell' artiglieria a cavallo, e

presso alcune potenze, 3.° dell'artiglieria i cui cannonieri sono trasportati sul carreggio, come in Austria per esempio, ove sono assisi sopra cassoni denominati *Wursts*. Dagli usi particolari a cui sono destinate queste diverse specie d' artiglieria, deve risultare la proporzione da stabilire fra le quantità d'ognuna di esse necessarie agli eserciti, proporzione che dev'essere nota a tutti gli ufiziali, e più particolarmente anche a quelli d'artiglieria, poichè a loro esclusivamente appartiene l'uso di queste diverse varietà dell'arme loro.

L' artiglieria a cavallo è preferibile all' artiglieria a piedi in molte circostanze, ed alcune pure ce ne sono, ove la prima sola può essere impiegata ad esclusione della seconda. Per dire il vero si sono fatte da qualche tempo delle modificazioni in Prussia, al materiale dell' artiglieria a piedi, che un poco ne hanno diminuita la sua inferiorità. Consistono queste modificazioni in una costruzione di cofanetti e di casse, tale che i cannonieri possono essere trasportati al trotto a corte distanze coi loro pezzi: ma siccome l' artiglieria a piedi non può recare questo vantaggio che momentaneamente, ed in casi molto rari alla guerra, l'artiglieria a cavallo merita sempre quella preferenza che le viene generalmente accordata.

Articolo 2.

Paragone dell' artiglieria a cavallo coll' artiglieria a piedi.

§. 48. È noto a tutti i militari sperimentati, che l'artiglieria a cavallo si muove in generale il doppio più presto, ed anche in alcune circostanze tre volte più presto dell' artiglieria a piedi: così tutte le volte che si tratterà d' appoggiare e proteggere con artiglieria, una parte della linea di battaglia, o che il nemico attacchi sopra questo punto, o che ci si voglia prendere l' offensiva, si dovrà preferire l' uso dell' artiglieria a cavallo, poichè il grande oggetto da adempire sarà sempre di portarci rapidamente del soccorso, e che l' artiglieria a cavallo non avrà bisogno, per arrivarci, che del terzo o tutto al più della metà del tempo che l' artiglieria a piedi impiegherebbe a trasportarcisi. (1)

(1) Si può ammettere che l' artiglieria a cavallo, quando nulla si oppone al suo movimento, facilmente percorre 300 passi in un minuto;

Da ciò ne segue che l'artiglieria a cavallo conviene particolarmente per le riserve, e che bisogna collocarla in modo da potersi prontamente portare al soccorso della parte dell'ordine della battaglia che si temesse di veder forzata.

Spetta pure alle riserve il portarsi inopinatamente su' fianchi, o dietro al nemico, se imprudentemente s'avanza per attaccare: con loro finalmente si profitta, senza perdere tempo di tutti gli errori che può commettere.

Siccome egli è un principio di strategìa, di non squadronare mai, nè impiegare tutte le sue forze alla volta dal cominciamento d'una zuffa, ma d'aspettare il momento favorevole per farle agire a proposito riconcentrandole in un punto, è questo un motivo di più per tenere dell'artiglieria a cavallo in riserva, la quale unita a cavalleria, potrà portare un gran colpo al nemico quando ne sarà il tempo, e così decidere della vittoria.

§. 49. Quando un esercito accetta la battaglia in campagna aperta, lo fa sempre appoggiandosi ad una posizione. Secondo alcuni autori militari, (1) la collocazione delle batterie può esser considerata come dei *bastioni*, relativamente alla linea dell'infanteria sulla quale fanno sporto, e che si riguarda come componente le *cortine*. Queste collocazioni sono scelte, e determinate dal comandante supremo dell'artiglieria, e le bocche da fuoco ci sono situate secondo le sue disposizioni e conformemente ai suoi ordini.

Le bocche a fuoco così situate, formano ciò che dicesi *batterie da posizione*.

In queste circostanze, l'esercito sostiene l'attacco del nemico, o prende anch'esso l'offensiva. Nel primo caso, s'impegna ordinariamente una lunga cannonata; nel secondo l'artiglieria deve sostenere e proteggere le colonne d'attacco dell'infanteria.

È un principio generalmente ammesso, quello di non dovere esporre l'artiglieria a cavallo a lunghe cannonate, perchè il gran numero dei suoi cavalli, presentando una superficie estesa all'artiglieria nemica, deve

---

1100 in tre minuti, 3500 in 9 minuti e mezzo, e 6000 passi o mezzo miglio di Germania in ventidue minuti. La celerità dell'artiglieria a piedi non è che di 108 passi per minuto al passo ordinario, e di 120 al passo raddoppiato. In ventidue minuti essa adunque non percorrerà che da 2450 passi a 3000 passi al più, ciò che non è che la metà dello spazio percorso, nell'istesso tempo dall'artiglieria a cavallo. (*Nota dell'Autore.*)

(1) Vedansi fra le altre le opere del generale Jomini, ed il corso dell'arte militare e fortificazione di Gay-Vernon (*Nota dei Tr. Fr.*)

aumentare la probabilità della sua riuscita. Per questo motivo si usa tenerla per quanto è possibile, fuori di tiro dal nemico. La perdita d' un numero considerabile di cavalli è sensibilissima per ogni specie d' artiglieria, ma lo è anche di più per l' artiglieria a cavallo, che può trovarsene completamente disorganizzata.

§. 50. Se accade che il giorno d' una battaglia, sia nenessario d' impadronirsi prontamente d' una posizione avanti che il nemico se ne sia reso padrone, ciò non può anche eseguirsi che coll' artiglieria a cavallo; poichè è una delle circostanze in cui è indispensabile la maggior celerità nei movimenti. Per toccare l' istessa meta fu istituita l' arme dei dragoni, arme ch' è stata molto negletta nei tempi moderni; da un canto perchè si è dimenticato che non dovevasi riguardare che come dell' *infanteria montata*; dall' altro perchè non è più adesso organizzata su principj che alla sua formazione avevano preseduto. (1)

Se non solo si tratta d' impadronirsi d' una simile posizione, ma anche di mantenervicisi, l' artiglieria a cavallo non deve ricusarsi di considerarsi momentaneamente come artiglieria di posizione; tuttavia non dev' essere ciò, come lo dichiamo, che *momentaneamente*, ed il comandante supremo dell' artiglieria deve affrettarsi a farla rilevare dall' artiglieria a piedi, avanti che la cannonata, ch' esser potrebbe di qualche durata, sia principiata.

In tutte quest' operazioni, che potrebbero chiamarsi *posizioni forzate*, o *tolte al nemico a viva forza*, non è da dubitarsi che l' artiglieria a cavallo non sia impiegata più vantaggiosamente di quella a piedi.

§. 51. Quantunque ordinariamente s' assegni l' artiglieria a cavallo ai corpi di cavalleria per accompagnargli nei loro movimenti, come l' arme la più atta a questo servizio e più in grado di seguirgli, non bisogna concluderne il non dovere assegnare all' infanteria che dell' artiglieria a piedi. Sarà al contrario spesse volte molto difficile a quest' artiglieria il seguire l' infanteria, allorchè attaccherà il nemico a passo di carica, (2) e che per secondarla i pezzi saranno obbligati di trarre qualche colpo tratto

(1) Vedasi la considerazione del Sig. Foscolo, *de' Dragoni* inserita nelle Opere del Montecuccoli vol. I.

(2) Questi attacchi non cominciano ordinariamente che molto da vicino, ed allora il fuoco dell' artiglieria può essere rimpiazzato vantaggiosissimamente da quello di moschetteria. L' artiglieria a piedi è dunque in questa circostanza tanto buona quanto quella a cavallo; e questa ultima non è veramente indispensabile che per i corpi di cavalleria, e per la riserva. (*Nota del Signor Colonello M.*)

tratto: diverrà ciò sopratutto impraticabile in terreni tanto irregolari da non poterci eseguire i movimenti alla lunga, ed in cui si sarà costretti a rimettere il pezzo sul suo avantreno dopo ogni sparo. Per simili circostanze è bene che il materiale dell' artiglieria a piedi sia disposto in modo, che i cannonieri possino sedere sul cofanetto dell' avantreno, o salire su cavalli da tiro sotto la mano, e l' esperienza ha provato i vantaggi di queste disposizioni.

Frattanto l' artiglieria a cavallo avrà sempre una superiorità distinta sull' artiglieria a piedi in simili casi; non impiegando un uomo maggior tempo a salire a cavallo di quello che a salire sul cofanetto dell' avantreno, e non potendo l' artiglieria a piedi sostenere quest' operazione per un tempo un poco lungo. Gli attacchi che l' infanteria fa al passo di carica saranno adunque meglio sostenuti dall' artiglieria a cavallo che dall' artiglieria a piedi: d' onde se ne può conchiudere ch' è bene avere qualche batteria d'artiglieria a cavallo in tutte le parti dell' ordine di battaglia.

§. 52. La cavalleria non deve avere seco che dell' artiglieria a cavallo onde possa seguirla in tutti i suoi movimenti, e bisogna osservare questa regola anche per tutti i più piccoli distaccamenti.

Spesso il più piccolo ostacolo naturale che il terreno presenti, potrà se il nemico ha saputo profittarne, fermare un corpo considerabile di cavalleria, e talvolta una buona infanteria può opporre una vigorosa resistenza alla cavalleria anche sopra un terreno unito. In questo caso siccome in molti altri è molto utile che la cavalleria sia accompagnata dall' artiglieria a cavallo, e soprattutto se il nemico stesso ha dell' artiglieria.

Negli attacchi di cavalleria contro cavalleria, è necessarissimo avere dell' artiglieria a cavallo, principalmente se la cavalleria attaccante, non essendo sostenuta, fallisce il suo attacco e si trova forzata a ritirarsi; la sua artiglieria a cavallo potrà allora arrestando l' inseguire del nemico dargli il tempo di riordinarsi, e riprendere l' offensiva.

§. 53. Se da tutto ciò che precede è provato, che l'artiglieria a cavallo è d' una grande utilità, allorchè trattasi di rinforzare prontamente un punto dell' ordine di battaglia, il vantaggio di quest' arme apparirà anche più sensibile per le circostanze in cui si tratterà di percorrere in poco tempo un lungo spazio, come per le ricognizioni, sorprese, soccorsi che bisogna apportare ad un corpo staccato e qualche volta lontanissimo, ec.

In tutte quest' operazioni, oltre che l' artiglieria a ca-

vallo non impiegherà a fare il tragitto che circa la metà o il terzo del tempo che ci avrebbe messo l'artiglieria a piedi, i cannonieri della prima arriveranno sempre meno stanchi di quelli della seconda, quand'anche la strada sarà stata cattiva.

§. 54. In tutte le circostanze ove non abbisogni considerare l'economia del tempo, l'artiglieria a piedi può niente di meno riprendere il vantaggio. Si avrebbe torto per esempio, se nelle marce di ritirata, si volesse prima mandare l'artiglieria a cavallo sul di dietro: come pure quando l'esito d'una battaglia comincia a sembrare dubbioso, e che diviene probabile l'essere obbligati ad un movimento retrogrado. La prima disposizione da prendere in simil caso, è quella di ritirare alcune batterie, e di porle in una buona posizione ove possino imporne al nemico ed arrestarlo, allorquando vorrà profittare della sua vittoria inseguendo l'esercito batttuto. Secondo le regole d'una buona tattica, si scerranno queste posizioni dietro tagliate di terreno, o qualunque altro accidente naturale, favorevole alla collocazione delle bocche da fuoco, e s'incomincerà dal dirigere su questi punti le batterie dei calibri più grossi, poi quelle dei pezzi più leggeri dell'artiglieria a piedi, mentre che l'artiglieria a cavallo resterà anche alle prese col nemico.

Da tutto ciò che precede, risulta immediatamente che l'artiglieria a cavallo meglio conviene alle retroguardie dell'artiglieria a piedi.

Nei movimenti di ritirata, l'infanteria marcia ordinariamente dritto innanzi a sè, senza lasciarsi svolgere dalle siepi, fossi o altri ostacoli qualunque di questa natura: mentre che l'artiglieria deve almeno il più delle volte seguire le strade battute e praticate. Se in tali circostanze, l'artiglieria non potesse compensare colla prontezza della sua marcia le svolte ch'è obbligata a fare, in modo da tenersi così costantemente al livello dell'infanteria, si potrebbe riguardare come persa: poichè il nemico non si contenta in simili casi di respingere la retroguardia, ma cerca pure di tagliarla: sotto questo rapporto l'artiglieria a cavallo deve anche ottenere la preferenza sull'artiglieria a piedi.

Quando una retroguardia è inseguita da vicino dal nemico e che dietro lei trovasi un terreno aperto, se è sostenuta dall'artiglieria a cavallo, quest'arme può rapidamente percorrere questo spazio, per prendere posizione ove gli accidenti del terreno gli saranno vantaggiosi, e

basterà lasciare solamente alcuni pezzi cogli ultimi squadroni per trattenere il nemico ed impedirgli di profittare d' un momento favorevole.

Finalmente quando le retroguardie hanno seco dell' artiglieria a cavallo, possono sempre senza troppo compromettersi tenere a bada la cavalleria nemica, e disputargli il terreno palmo a palmo, meno frattanto che nelle grandi pianure aperte.

§. 55. Il servizio dell' *avanguardia* esige pure dell' artiglieria a cavallo in molte circostanze. Accade sovente per esempio, che un' avanguardia deve impadronirsi con celerità d' una posizione, o che deve vivamente attaccare un nemico che ha riconcentrato le sue forze.

Abbiamo già dimostrato al §. 48 qual vantaggio offriva l' artiglieria a cavallo pel primo di questi casi.

Pel secondo l' attacco non sarebbe mai troppo pronto, e probabilmente mancherebbe del suo effetto, se bisognasse aspettare l' arrivo dell' artiglieria a piedi.

Nella campagna del 1815, la testa della vanguardia Prussiana, essendo all' improvviso piombata sul nemico a due ore della mattina, fra Compiègne e Villers-Cotterets, la cavalleria sorprese una delle sue batterie, se ne impadronì, inseguì il resto delle sne truppe, ed arrivò innanzi al campo del corpo dell'esercito nel quale sparse lo spavento. Si fecero avanzare al galoppo e senza perdere tempo, alcuni obici, ministrati dall' artiglieria a cavallo, che cacciarono delle granate reali sopra le *guardie doppie* e sulla città, ciò che portò la maggior confusione : e non fu che con gran pena che i Francesi riuscirono a formare una retroguardia, che si ritirò colla massima celcrità. (1) Altri avveni-

---

(1) Ci sono diverse negligenze sul racconto di quest' affare ; abbiamo pertanto lasciato il testo intatto, e ci limiteremo a rettificarlo in conseguenza delle notizie che ci sono state fornite da testimonj oculari sulla verità dei quali possiamo contare.

Al tempo della ritirata del General Gronchy, l' artiglieria a cavallo del corpo di Pajol (cavalleria) essendo stata mandata da Soissons a Coeuvres per passarci la notte, senza essere sotto la protezione d' alcuna truppa, l' uficiale che la comandava seppe, da persone del paese, la presa di Compiègne, e che delle ricognizioni Prussiane si mostravano nei villaggi vicini. Ripartì in conseguenza da Coeuvres sulle dieci della sera, per rendersi a Villers-Cotterets, ove aveva ordine di giungere il giorno dopo. In questo tragitto quest' artiglieria fu attaccata, verso le due ore del mattino, dalla vanguardia Prussiana, al momento che si era impegnata in una strada incavata tanto stretta che le cime delle sale spesso ne toccavano i bordi. In una circostanza tanto difficile tutto quello

nimenti, di cui non è quì luogo da parlarne, e sopratutto la gran superiorità di forze che spiegò il nemico, forzarono questa vanguardia a contentarsi dei vantaggi che aveva riportati, e non gli permisero di spingergli più oltre: ma l' utilità di cui gli fù, e di cui in simili circostanze può essergli l' artiglieria a cavallo, non ne resta meno incontrastabile.

§. 56. Non si potrebbe far uso dell' artiglieria a piedi presso le *ascolte*, senza troppo esporla, sopratutto se il terreno fra i due eserciti è unito ed aperto.

Un' ascolta non può nè deve resistere che rarissime volte se è attaccata da forze superiori: è ordinariamente esposta ad essere circondata, e la sua artiglieria non può salvarsi che mediante la celerità della sua ritirata. Quand' anche il nemico l' attaccasse soltanto di fronte, se non avesse seco che dell' artiglieria a piedi, non dovrebbe questa lasciarsi di troppo avvicinare, e per non fargli correre dei pericoli troppo grandi, si sarebbe obbligati a mandarla tosto sul di dietro, e rinunziare conseguentemente ai vantaggj che se ne sarebbero potuti avere.

Le truppe dell' ascolte devono potersi sopratutto muovere con molta prontezza e libertà nei paesi i più ingombri, e l' aggregargli l' artiglieria a piedi sarebbe impedire in qualche modo i loro movimenti.

§. 57. Ci sono anche altre operazioni strategiche, principalmente quelle colle quali si cerca di spuntare la linea nemica mediante le quali le truppe agenti molto otterranno avendo dell' artiglieria; ciò avrà sopratutto luogo quando avranno da fare quest' evoluzioni sotto gli occhi anche del nemico: e siccome ogni movimento di questo genere non può riuscire senza la maggiore celerità, poichè il nemico profitterebbe del tempo che gli si lascerebbe per fare delle contro-evoluzioni, è certo che la migliore artiglieria da impiegarsi in queste circostanze è quella a cavallo.

---

che si potè fare, fu di salvare gli uomini ed i cavalli, ed il nemico s' impadronì dei pezzi staccati, che gli furono però ripresi a giorno all' arrivo del General Grouchy.

Fù quest' istessa vanguardia Prussiana che si presentò in seguito, sostenuta dall' artiglieria a cavallo, innanzi Villers-Cotterets, e che ne scacciò gli uomini isolati, e gl' impiegati all' amministrazione che ci si erano riuniti: ma non ebbe in realtà nulla da fare con verun corpo dell' esercito Francese, e se il general Grouchy non avesse avuto furia d' andare innanzi a Parigi, avrebbe potuto farla prigioniera senza che un sol uomo ne scappasse. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

Finalmente, in tutte le posizioni in cui uno si può trovare in campagna, e principalmente in paese piano ed unito, l' artiglieria a cavallo si disimpegnerà senza dubbio molto meglio, e molto più presto dell' artiglieria a piedi, ed i vantaggi della prima saranno particolarmente apprezzati negli eserciti, i quali fonderanno la speranza della loro riuscita sulla loro abilità nell' evoluzioni piuttosto che sulla loro superiorità numerica.

§. 58. Di tutti gli accidenti a cui si è esposti in campagna, sono le *sorprese* quelli da cui bisogna guardarsi il più; la confusione ed il disordine che ordinariamente ne risultano, essendo capaci d' apportare incalcolabili disastri. Si sceglie ordinariamente la notte per queste operazioni, perchè l' oscurità aumenta anche lo spavento ch' esse gettano negli ordini nemici. In casi simili, l' infanteria è tosto pronta a combattere, non avendo altra cosa il soldato da fare che quella di prendere il suo fucile e la sua giberna; ma l' istesso non è della cavalleria, e specialmente quando i suoi cavalli sono disellati; gli fa d' uopo allora di lungo tempo per essere pronta a combattere, ed inoltre, in mezzo a questa perturbazione e l' oscurità della notte, i cavalli non possono essere che male imbrigliati e sellati.

L' artiglieria a cavallo trovasi adunque, in queste circostanze inferiore all' artiglieria a piedi: quest' ultima si troverà sempre molto più presto pronta a combattere dell'altra, e ne meriterà in conseguenza la preferenza.

La perdita d' un sol uomo dell' artiglieria a cavallo (quello che deve tenere i cavalli dei cannonieri serventi) può nella notte, sospendere per un tempo abbastanza lungo il fuoco d' un pezzo; poichè i cannonieri correranno qua e là, senza sapere a chi consegnare i loro cavalli. In simili casi d' altronde, niun cannoniere lascia volentieri il suo cavallo ad un altro, a meno che non sia a quello a cui n' è particolarmente affidata la cura e che vicinissimo trovasi al pezzo (1).

In generale tutte le volte che bisognerà trovarsi prontamente in stato di far fuoco, non v' ha dubbio che l' artiglieria a cavallo non debba cedere la preminenza all' ar-

(1) Rare volte accade di dovere sparare di notte in campagna, e per quant' è possibile bisogna evitarlo a causa delle difficoltà che s' incontrano nel porre la mira e dirigere i pezzi nell' oscurità. (*Nota del Signor Colonnello M.*)

tiglieria a piedi, e ciò può divenire importantissimo in alcune circostanze. L'intervallo di tempo che separa il momento in cui l'ordine di levar l'avantreno è dato, e quello nel quale si trae la prima cannonata, è il momento più critico per l'artiglieria; devesi adunque ridurre per quanto è possibile, e non può negarsi che non sia molto meno considerabile per l'artiglieria a piedi che per quella a cavallo. (1)

§. 59. L'artiglieria a piedi è anche più opportuna dell'artiglieria a cavallo per le *batterie appostate*, che sono rapporto all'artiglieria, quello che le imboscate sono rapporto all'infanteria leggera. In queste specie di batterie il terreno è ordinariamente limitatissimo, ed il gran numero dei cavalli da sella dell'artiglieria a cavallo ci diverrebbe molto imbarazzante.

Articolo 3.

Risultamenti dedotti da ciò che precede.

§. 60. 1.° L'artiglieria a cavallo potendo eseguire i suoi movimenti due in tre volte più presto dell'artiglieria a piedi, si dovrà preferire la prima alla seconda per tutte le operazioni militari nelle quali farà d'uopo percorrere una distanza determinata nel più corto intervallo di tempo possibile. L'artiglieria a cavallo dovrà esser dunque impiegata nel corpo di riserva.

2.° L'artiglieria a piedi è preferibile all'artiglieria a cavallo per le batterie a punto fermo.

3.° Non si possono prendere le posizioni al nemico che coll'artiglieria a cavallo.

4.° Fà di mestieri avere dell'artiglieria a cavallo in tutte le parti dell'ordine di battaglia.

5.° I movimenti della cavalleria non possono essere ben secondati, ed efficacemente protetti che dall'artiglieria a cavallo.

6.° Tutte l'evoluzioni che richiedono della prontezza devono essere secondate dall'artiglieria a cavallo.

7.° Le batterie che si devono stabilire avanti la ritirata d'un esercito, devono esclusivamente essere d'artiglieria a piedi.

---

(1) Colle casse da campagna sul sistema Inglese, questo momento tanto pericoloso per l'artiglieria, è molto abbreviato dalla facilità e prontezza della separazione delle due partite. (*Nota dei Tradut. Franc.*)

8.° L'artiglieria a cavallo all'opposto è più atta alle retroguardie.

9.° Il servizio delle vanguardie esige dell' artiglieria a cavallo, e dell' artiglieria a piedi.

10.° Il servizio delle ascolte non richiede che dell'artiglieria a cavallo.

11.° L'artiglieria a cavallo è la sola che possa impiegarsi nell'evoluzioni che hanno per oggetto di spuntare le linee nemiche.

12.° L'artiglieria a piedi essendo pronta più presto a far fuoco dell' artiglieria a cavallo, merita la preferenza per le sorprese.

13.° L'artiglieria a piedi è pure preferibile a quella a cavallo per le batterie d'appostamento.

A tutte queste massime, si possono anche aggiungere le due seguenti:

14.° Al momento in cui devesi cominciare il fuoco, gli artiglieri a cavallo non saranno mai tanto stanchi quanto quelli a piedi.

15.° L'artiglieria a cavallo non si troverebbe interamente paralizzata da una perdita bastantemente considerabile dei suoi cavalli: potendo sempre trarsi profitto dal rimanente di quelli da sella attaccandogli ai pezzi.

§. 61. Da tutto ciò che precede si potrebbe conchiudere, che l'artiglieria a cavallo merita in generale la preferenza sull'artiglieria a piedi per la guerra di campagna e la cosa sarebbe infatti incontrastabile.

1.° Se fosse possibile dargli dei pezzi d'un calibro maggiore di quello di 6. (1).

2.° Se la sua formazione e suo mantenimento non fossero molto più costosi di quelli dell' artiglieria a piedi;

3.° Se il suo uso non portasse un consumo di foraggio doppio di quello dell' artiglieria a piedi: consumo tale che spesso accade che diviene impossibile poterselo procacciare in campagna.

4.° Se quest' arme non presentasse l'inconveniente di esporre un gran numero di cavalli agli spari del nemico.

Non ostante tutti questi svantaggi, che si possono riguardare come inerenti all'artiglieria a cavallo, la sua creazione dev' essere frattanto riguardata come un migliora-

---

(1) Abbiamo già veduto che in Francia l'artiglieria a cavallo serve dei pezzi da 8: ma non le si potrebbero dare dei pezzi da 12 come all'artiglieria a piedi. (*Nota dei Traduttori Francesi*)

mento importantissimo nell' arte della guerra: poichè per la sua introduzione negli eserciti si è giunti ad organizzare l' artiglieria in modo da potere seguire, e secondare i movimenti d' ogni specie di truppa, problema che per l' avanti sembrava insolubile.

Articolo 4.

Paragone dell' artiglieria i cui cannonieri sono trasportati sul carreggio, colle due altre specie d' artiglieria.

§. 62. L' artiglieria le cui batterie sono organizzate in modo che i cannonieri possono essere trasportati sopra dei *Wursts* o sopra ogni altra specie di carreggio non è di nuova invenzione; poichè se n' è fatto uso nell' origine dell' artiglieria, coll' intenzione di renderla più mobile; si può anche dire che questa specie d' artiglieria è stata prima adottata presso tutte le potenze; quindi riformata, provata poscia di nuovo, e finalmente quasi affatto soppressa. I Francesi che nelle loro guerre, hanno provato tutti i generi d' artiglieria, sono sempre ritornati a quella conosciuta sotto il nome d' artiglieria a cavallo, ed infatti l' artiglieria i cui cannonieri sono trasportati sul carreggio, ha sempre presentato più inconvenienti che vantaggi. Quest' inconvenienti sono i seguenti:

1.° Non è atta ad essere impiegata in ogni caso possibile.

2.° Non si può dare al suo materiale la solidità che sarebbe desiderabile che avesse.

Presso gli Austriaci, i cannonieri addetti all' artiglieria destinata pe' corpi di cavalleria, sono, siccome l' abbiamo già detto, trasportati sopra carri denominati *Wursts*. Al combattimento (d' Arbisau, il 17 Settembre 1813, una batteria di questa specie, essendo stata stabilita in pianura, fu all' improvviso attaccata dalla cavalleria Francese, che la mise in disordine e tagliò a pezzi o disperse i cannonieri avanti che un solo pezzo fosse in grado di sparare. Un reggimento di cavalleria Prussiana che felicemente sopravvenne, riuscì a riprendere questa batteria; ma si trovò questa in così cattivo stato, che appena due dei suoi pezzi poterono essere impiegati nel seguito di questa zuffa come artiglieria a cavallo, e che tutti gli altri non poterono essere organizzati e messi a profitto se non che come artiglieria a piedi. Non sarebbe così accaduto certamente, se questa batteria fosse stata servita da artiglieria

a cavallo. I cannonieri incaricati di ritenere i cavalli avrebbero verisimilmente preso la fuga, perchè sono nell' impossibilità di difendersi; ma si sarebbero almeno ritrovati dopo l' avvenimento.

Se si hanno dei *Wursts* unicamente destinati al trasporto degli uomini, si aumentano pure le bagaglie delle batterie ; ed in oltre se uno di questi carri si perde o è messo fuori di servizio, un pezzo può trovarsi intieramente paralizzato, poichè verrà così ad essere privato dei mezzi che si era voluto dargli per aumentare la sua mobilità (1).

L' artiglieria organizzata in questa maniera non può dunque paragonarsi in alcun modo coll' artiglieria a cavallo, soprattutto trattandosi di movimenti rapidi che si devono spesso eseguire nelle operazioni strategiche degli eserciti, ed i servizj ch'essa potrà rendere non saranno di gran lunga superiori a quelli che dall' artiglieria a piedi si otterranno.

§. 63. Gli Svedesi non hanno artiglieria a piedi, ma solamente dell' artiglieria a cavallo, e di quella i cui cannonieri sono trasportati sul carreggio. Faremo conoscere l' organizzazione di quest'ultima, e ciò basterà per fare giudicare della sua insufficienza; poichè questa nazione ha preso una parte sì poco attiva nell' ultime guerre, che non può valutarsi la sua artiglieria che dai resultamenti che ne ha potuto ottenere.

Quando queste batterie sono in marcia, una parte dei cannonieri salgono su' cavalli da tiro sotto la mano, ed il resto i cavalli da sella come nell' artiglieria a cavallo. Si può a prima vista trovare vantaggioso di servirsi così dei cavalli sotto la mano pel trasporto dei cannonieri ; ma è facile il farne vedere gl' inconvenienti.

1.° Affinchè i due cavalli d' ogni pariglia, tanto del timone quanto di bilancia o di mezzo, tirino egualmente e regolarmente, bisogna che siano soggetti ad una sola e medesima vigilanza; cosa che non può aver luogo se ogni

---

(1) I *Wursts* hanno anche l' inconveniente di presentare dei pericoli per gli artiglieri che sono saliti sul loro coperchio. L'autore di questa nota può per prova citare un avvenimento di cui è stato testimone. Un giorno che colla sua compagnia faceva dell' evoluzioni al poligono di Vienna, trovandosi i guanciali di questi carri inumiditi dalla rugiada, i cannonieri che c' erano assisi sdrucciolarono nella marcia, ed uno di essi fù dalle ruote gravemente ferito, perchè gli passarono di sopra al corpo. Si concepisce che accidenti simili sono frequentissimi in campagna. (*Nota del Colonnello Ravichio*).

cavallo ha un conduttore particolare: d'onde ne segue che i cavalli da tiro così condotti saranno tosto rovinati.

2.° Se i sei cavalli d'un tiro portano degli uomini, non potranno contemporaneamente portare del foraggio: bisognerà adunque caricarlo sopra carri destinati a quest'uso, e quando non se ne potranno avere, i cavalli mancheranno di nutrimento.

3.° Se un cavallo viene ad essere ferito bisogna che l'artigliere vada a piedi, e si è inoltre privi della facoltà d'attaccare sotto la mano per sollevarlo un cavallo da postiglione ferito, di modo che bisognerà avere un maggior numero di cavalli.

Al momento dell'evoluzioni, due cannonieri che cavalcano i cavalli sotto la mano, scendono da cavallo, e si pongono sul cofanetto dell'avantreno; d'onde risultano gl' inconvenienti seguenti.

4.° Si trova l'avantreno sopraccaricato di alcuni quintali di più, precisamente al momento in cui la batteria deve cominciare a moversi con maggiore rapidità.

5.° Non si possono più condurre tante munizioni al seguito del pezzo, senza di che la carica dell'avantreno sarebbe troppo forte per la resistenza che può presentare.

Se si domanda adunque cosa si risparmia con questa disposizione, la risposta sarà, tre cavalli da sella per ogni pezzo; bisogna anche di più osservare che questi cavalli da sella non sono punto superflui in una batteria. In fatti spesso accade in campagna, che per portare degli ordini di servizio, bisogna momentaneamente distaccare alcuni artiglieri montati. Or dunque se si danno esclusivamente queste missioni ai sei cannonieri montati che restano ad ogni pezzo, appena avranno essi mai il tempo di levare la sella ai loro cavalli: se si vuole che uno di questi uomini salga a quest'oggetto uno dei cavalli sotto la mano, bisognerà che uno dei conduttori gli ceda il suo; e qual è il cannoniere che lo faccia volentieri?

Inoltre con questa disposizione si rimane anche privi del vantaggio di potere aggiungere alcuni cavalli da sella al tiro, per aiutare i cavalli da tiro, quando ciò si renda necessario in passi cattivi.

Si vede adunque che questa specie d'artiglieria mista è affatto viziosa che non se ne otterranno mai i vantaggi che dall'artiglieria a cavallo se ne ottengono; e che l'economia che si crede di poter fare impiegandola non è tanto importante da compensare il danno dei suoi inconvenienti.

§. 64. Se si volesse avere nelle marce, una parte dei

cannonieri montati su' cavalli sotto la mano, e l' altra su cofanetti dell' avantreno, sarebbe un' organizzazione anche peggiore della precedente, e la marcia delle batterie ne diverebbe viepiù difficile. Nella campagna del 1806, l'esercito Prussiano aveva una batteria organizzata in questo modo; ma si fu tosto obbligati a sopprimerla, non presentando il più piccolo vantaggio.

Con queste specie d' artiglierie bastarde si va incontro ad ogni specie d' accidenti ed inconvenienti che punto si hanno da temere coll'artiglieria a piedi o coll'artiglieria a cavallo. In una marcia forzata, per esempio, se i cavalli da tiro si trovano estenuati dalla fatica, come potranno eglino rimpiazzarsi? Questo genere d' artiglieria non offre perciò compenso veruno; bisognerà adunque mettere i cannonieri a piedi, se non si vuole correre il rischio di perdere la batteria; arriveranno adunque rifiniti sul campo di battaglia, e qual servizio potranno allora prestarci?

Da tutto ciò che abbiamo detto ne segue.

1.° Che questa specie d' artiglieria non varrà nulla per tutti i movimenti ch' esigono una marcia rapida un poco prolungata, e che bisognerà impiegarci dell' artiglieria a cavallo, come l' unica capace d' eseguirgli.

2.° Che per dei movimenti solleciti, ma di poca durata, non è punto necessario aver ricorso a questa specie d'artiglieria; l'artiglieria a piedi tale qual è adesso organizzata in Prussia essendo sufficientissima in simili circostanze.

3.° Che quest' artiglieria trascina seco un'immensità d' inconvenienti, non avendo nè la semplicità, nè la solidità che deve avere tutto il materiale dell' artiglieria da campagna.

Articolo 5.

Proporzione da stabilire fra l' artiglieria, e l' altre armi.

§. 65. L' artiglieria può in campagna essere combinata in tre modi colle truppe delle altre armi, cioè;

Come artiglieria di reggimento.

Come artiglieria di brigata, o di divisione.

Come artiglieria di riserva o di posizione.

L' artiglieria di reggimento è stata lungo tempo impiegata presso tutte le potenze, ed anche molto più lungamente avuto anche riguardo al poco servizio ch' essa può rendere. Se il modo di fare la guerra ha in quest' ultimi tempi provato dei cangiamenti, i principj di quest' arte

sono stati gl' istessi in tutti i tempi: si è sempre dovuto sapere che più complicate saranno le ruote di quella gran macchina che chiamasi un esercito, più difficile sarà il farla agire, e più soggetta sarà a dei disordini capaci di fermare o rallentare il suo moto. Si sarebbe adunque dovuto altre volte come oggi sapere, che nell' alterare la semplicità d' un' arme si diminuisce il suo valore, e che smembrando dell' artiglieria per mescolarla all' infanteria, è un privarsi volontariamente dei vantaggi ch'essa può procurare quando agisce sola.

§. 66. L' artiglieria di reggimento non è stata di buona riuscita negli eserciti Prussiani, per quanto ci sia stata provata per sette in otto anni; e non fu che riguardo al suo creatore il general Tempelhof che ci si tollerò per tanto tempo, non ostante che molto tempo innanzi ne fosse stata riconosciuta l' inutilità. Nel 1806 i cannoni di reggimento aggregati all' infanteria posta sulla riva destra della Vistola compartirono la sorte di quelle truppe, e quelli del corpo del general Lestoq furono intieramente rovinati, o per ragione della campagna d' inverno che doverono fare, o per motivo del vizio della loro organizzazione. Quaranta cannoni di reggimento si trovarono in un sol giorno fuori di servizio. È facile immaginare che non furono riattati, e da cotest' epoca l' artiglieria di reggimento è stata definitivamente soppressa in Prussia. (1).

I principali inconvenienti che gli si rimproverano sono i seguenti:

1.° Divide e indebolisce per conseguenza la vigilanza del Comandante supremo dell'artiglieria dell'esercito, e si può anche dire non essere sottomessa ad alcuna vigilanza diretta.

2.° È esposta a tutti gli accidenti ed a tutti i pericoli che comunemente corrono le truppe distaccate, e perde pure il vantaggio di far parte anche del corpo stesso dell' arme.

3.° Conseguentemente alla sua organizzazione non poteva essere che male attaccata ed anche peggio ministrata, atteso che:

a) I cavalli non erano dati ai reggimenti d' infanteria che al momento in cui erano messi sul piede di guerra, di

---

(1) L' artiglieria di reggimento non ha avuto miglior riuscita in Francia: consumava tante munizioni e rendeva sì poco servizio che l' hanno soppressa tutte le volte che l' hanno provata. (*Nota del Signor Colonello M.*).

modo che i soldati non avevano alcuna delle cognizioni necessarie per i tiri dell'artiglieria, ed i sotto ufiziali incaricati della condotta dei pezzi, non avevano veruna influenza sopra di loro.

b) I cannonieri non erano esercitati sul maneggio che ventun giorno dell' anno, e non erano per tutto il rimanente che artiglieri registrati sulle note.

c) I sotto ufiziali erano per verità levati dall' artiglieria di campagna: ma ognuno sa quali soggetti sia per somministrare un corpo che deve darne ad un altro.

d) Gli ufiziali d' infanteria che si prendevano dai reggimenti per comandare quest' artiglieria, non possedevano cognizione veruna relativa a quest' arme, e tutt' al più sapevano per la maggior parte, che la polvere è un composto di salnitro, zolfo e carbone.

4.° Quest' artiglieria di reggimento trovavasi intieramente subordinata nei suoi movimenti alla tattica dell' infanteria, e quando questa tattica differiva da quella dell' artiglieria, i pezzi erano necessariamente mal collocati.

5.° I cannoni di reggimento non potevano seguire tutti i movimenti dell' infanteria; spesso anche gl' impedivano, e divenivano per essa un ostacolo.

Bastano senza dubbio questi motivi per fare vedere i vizj di quest' organizzazione, e qual vantaggio si procuri un esercito che può sbarazzarsene (1).

§. 67. Altre volte le batterie d' artiglieria da campagna non erano specialmente assegnate alle diverse parti dell' esercito, e spesso ne risultava che al momento del bisogno l' artiglieria era soprabbondante in un punto, e che ne mancava in un altro. Indipendentemente da quest' inconveniente, le diverse armi trovandosi isolate e separate le une dall' altre, non potevano essere disposte ad aiutarsi e soccorrersi vicendevolmente, essendo i loro rapporti di servizio troppo corti e troppo rari per stabilire alcun legame fra loro. L' artiglieria cercava in conseguenza a fare banda separata, e vedevasi così indebolire e spengere la buon' armonia e stima reciproca tanto necessarie al bene del servizio.

Dalla nuova organizzazione dell' artiglicria da campagna, qual' è adesso seguitata in Prussia sono scomparsi tutti

---

(1) Se Boosparta ha ripreso questa specie d' artiglieria nella campagoa del 1812, è perchè aveva in idea d' impiegare così qualche nuovo mezzo in ogni onova campagna onde stupire i suoi oemiei; ma l' esperieoza è venota a coofermare in colesta eireostanza quello ehe abbiamo esposto su' vizj d' organizzazione. (*Nota dell' Autore*).

quest' inconvenienti: l' artiglieria meglio conosciuta è stata maggiormente apprezzata; le altre armi convengono nel riguardarla come uno dei più potenti mezzi militari, e si potrebbe anche dire come il nervo degli eserciti. L' infanteria e cavalleria che gli sono più intimamente unite, ci prendono pure maggiore interesse; uniformano di più la loro tattica a quella dell' artiglieria, e non si sentono più ripetere contro quest' ultima le istesse esclamazioni dei tempi passati, quando secondando i movimenti dell' altre armi, deve superare degli ostacoli che gli è impossibile di scansare a motivo del suo carreggio.

Altrevolte in simili circostanze, l' infanteria e la cavalleria cercavano egualmente di sbarazzarsi della loro artiglieria e d' abbandonarla, reclamandone il suo soccorso nei momenti critici: ma felicemente adesso non è più così: celebri artiglieri hanno lavorato con altrettanto zelo che riuscita per rendere facili e piacevoli i rapporti della loro arme coll' altre truppe, ed avendogliene così bene fatto conoscere i vantaggi che si rallegrano attualmente d' avere dell' artiglieria seco loro.

Nella divisione dell' esercito in brigate si è trovato il principio fondamentale da cui si è dedotta la proporzione da stabilire fra l' artiglieria e le truppe dell' altre armi ch' entrano nella composizione d' un esercito: è adunque indispensabile presentare alcune nozioni sopra questa divisione.

§. 68. Affinchè un esercito goda di tutta la mobilità che deve avere, non bisogna che formi una massa sola; ma deve all' opposto esser diviso in molte parti principali, che chiamansi *corpi dell' esercito*.

Parimente i corpi dell' esercito sono divisi in altre parti che chiamansi *brigate;* così un corpo d' esercito comprende delle brigate d' infanteria, di cavalleria, e d'artiglieria (1).

La composizione d' ogni specie di brigate dev' essere tale che l' arme di cui prende il nome ci faccia la parte principale, e che le altre ci siano puramente secondarie. Così una *brigata d' infanteria* si compone naturalmente, per la maggior parte di truppe di quell'arme, e non ha che come accessori una certa quantità di cavalleria e d'artiglieria.

Le *brigate di cavalleria*, e le *brigate d' artiglieria*

---

(1) Nell' esercito Francese, i corpi dell' esercito sono formati di *divisioni*, e le divisioni si suddividono in brigate. L' artiglieria è aggregata alle divisioni, a forma delle *riserve* (*Nota dei Trad. Francesi*)

d' un corpo d' esercito sono particolarmente destinate a portare un colpo decisivo al punto ove il bisogno ne è indispensabile, e perciò chiamansi *brigate di cavalleria di riserva*, e *brigate d'artiglieria di riserva.*

Per dare maggiore intensità o forza alla cavalleria, gli si assegna pure una certa quantità d' artiglieria a cavallo, ed è parimente necessario unire all' artiglieria di riserva alcune truppe d' infanteria per guardarla, difenderla, e proteggere i suoi movimenti. Si è fino adesso praticato d' impiegarci uno o due battaglioni distaccati dalle brigate d' infanteria: ma accadeva che queste erano prematuramente indebolite, ciò ch' egualmente dispiaceva ed al generale comandante la brigata ed ai capi dei reggimenti d' onde questi battaglioni erano tolti. Forse si troverà in seguito il mezzo di rimediare a quest' inconveniente, siccome a molti altri, si è già rimediato.

Dalle cose fin quì dette, si possono facilmente stabilire i rapporti dell' artiglieria colle altre armi in un corpo d' esercito: ci si trova in fatti combinata seco loro in due modi, o come *artiglieria di brigata* o come *artiglieria di riserva.*

§. 69. Secondo il nuovo sistema di guerra, si contano in un esercito due bocche da fuoco per ogni 1000 uomini. L' esperienza ha provato nell' ultime campagne che questa proporzione era convenientissima. Nelle battaglie di Leipsic, di Fleurus, della Belle-Alliance si sono trovati tre in quattrocento pezzi sul campo di battaglia per 150 a 200000 combattenti, il che corrisponde al rapporto qui sopra indicato. Se generalmente si crede che gli eserciti abbiano proporzionatamente più artiglieria di quella che altre volte avevano, è questo un errore che probabilmente deriva dal rumore spaventevole proveniente da un numero tanto grande di bocche da fuoco riunite in un piccolo spazio di terreno: ma è difatti il contrario, perchè dalla soppressione dell' artiglieria di reggimento, la proporzione dell' artiglieria è diminuita, e non si hanno più cinque bocche da fuoco per ogni 1000 uomini, siccome ciò aveva luogo altre volte.

Frattanto, se questa proporzione di due cannoni per 1000 uomini attualmente in uso, sembra sufficiente per l' infanteria, l' istesso numero di bocche da fuoco d' artiglieria a cavallo non sembra sufficiente per 1000 uomini di cavalleria: bisognerà dunque in questo caso aumentare questa proporzione, e si troverà non essere troppo il raddoppiarla, se si pon mente a tutti i servizj che può rendere l' artiglieria a cavallo.

Conseguentemente a questi principj un corpo d' esercito di 32000 uomini d' infanteria e 6000 di cavalleria, dovrebbe avere 64 bocche da fuoco costituenti otto batterie d' artiglieria a piedi, e 24 bocche da fuoco costituenti tre batterie d' artiglieria a cavallo. Sopra questo numero totale, quattro batterie d' artiglieria a piedi e due d' artiglieria a cavallo composte di pezzi da 6, saranno unite alle quattro brigate d' infanteria e alle due brigate di cavalleria del corpo dell' esercito, e resteranno quattro batterie d' artiglieria a piedi ed una batteria a cavallo per la riserva.

Delle ultime quattro batterie d' artiglieria a piedi, due saranno del calibro da 12, e due del calibro da 6. Sarà pure molto vantaggioso l' avere al seguito d' ogni corpo d' esercito una batteria d' obici, e potrà essere aggiunta alla riserva, che si comporrà allora di:

Due batterie da 12, servite dall' artiglieria a piedi;

Due batterie da 6 idem;

Una batteria d' obici da 7 libbre servita dall' artiglieria a cavallo;

Una o due batterie di cannoni da 6, idem.

Questa riserva d' artiglieria comprenderà inoltre due o tre colonne da parco, composte di cassoni da munizioni, fucine, carri carichi d' oggetti di ricambio, ec.

§. 70. Per quanto si siano osservate le proporzioni indicate qui sopra nella composizione dei corpi d'un esercito, al momento in cui si sono messi in campagna, non sono restate l' istesse che per un brevissimo spazio di tempo. Il rapporto della cavalleria all' infanteria soprattutto è tosto considerabilmente alterato, poichè indipendentemente dalle perdite provate dal fuoco del nemico, malattie, diserzione, ec., la cavalleria trovasi sempre molto indebolita nel corso d' una campagna, a causa dei distaccamenti ch' essa deve fornire per i diversi servizj. Nelle campagne del 1813 e 1814, per esempio, il 7.° reggimento di cavalleria della *Landwehr* di Silesia perse molta gente al combattimento di Culm: si trovò in seguito alla battaglia di Leipsic ove provò nuove perdite; e finalmente alla Ferté-Gaucher, non si componeva più che d'una cinquantina di cavalli, ma aveva anche più di 260 uomini distaccati, la maggior parte in qualità d' ordinanze. L'infanteria all'opposto si conserva molto meglio nella sua integrità, non impiegando così la sua gente ai diversi servizj.

In quanto all' artiglieria diviene più considerabile proporzionatamente all' altre armi, a misura che si prolunga

la guerra, purchè dei disgraziati eventi non produchino la perdita d' un gran numero di bocche da fuoco o anche d' intiere batterie: poichè fuori di questi casi, per buona sorte rarissimi, il numero dei pezzi e delle batterie resta sempre l'istesso quantunque possa essere stato diminuito il loro personale. Che non si creda però risultarne un vantaggio particolare pel corpo dell' esercito: una sovrabbondanza troppo grande d' artiglieria che trascinasse al suo seguito, gli sarebbe al contrario molto dannosa, siccome lo provò il secondo corpo dell' esercito Prussiano alla battaglia di Culm. Non era allora formato che di due brigate d' infanteria e d'una di cavalleria, e marciando verso Nollendorf, a traverso un paese montuoso, fu obbligato a motivo delle circostanze, a trascinar seco tutte le riserve dell' artiglieria, trovandosi distaccate le altre brigate di questo corpo. Il terreno era così ristretto, che tutto il materiale d' artiglieria s' ammassò sulla strada, e la cavalleria nemica piombandogli alle spalle, tagliò a pezzi i cannonieri, e mise fra loro il massimo disordine. Non si perse per verità veruna bocca da fuoco, ma fù ucciso e ferito un gran numero d' artiglieri.

Quest' evento è una prova convincente che una quantità troppo considerabile d' artiglieria non può arrecare che grand' imbarazzo nei terreni scabrosi.

Se in conseguenza degli eventi della guerra, la proporzione dell' artiglieria alle altre armi divenisse troppo forte, e che il corpo dell'esercito non potesse ricevere nuove truppe per rimpiazzare le sue perdite, sarebbe prudente il rimandare sul di dietro le batterie le più deboli, e lasciarle nelle piazze forti che trovansi sulla linea d' operazione, e ch' è importante d' occupare.

§. 71. Le brigate d' infanteria in Prussia sono composte secondo le circostanze di sei, otto e dieci battaglioni: secondo i regolamenti non dovrebbero essere composte che di sette; ma la creazione della *Landwehr* ha portato alcuni cangiamenti a quest' organizzazione. Nella guerra del 1815 ogni brigata era composta d' uno degli antichi reggimenti, d' un reggimento di nuova leva, e d' un reggimento della *Landwehr*, ed ogni reggimento essendo di tre battaglioni, ce n' erano nove nella brigata.

Dopo la pace, ogni brigata fu anche aumentata d' un reggimento d' infanteria della *Landwehr* del Reno, ciò che la portò a dodici battaglioni, e gli dette un eccesso di forza qualche volta più dannoso che utile. Queste bri-

gate furono al contrario debolissime in cavalleria; si conta che comunemente ci bisogni uno squadrone per ogni battaglione; ma siccome si mancava allora di cavalleria, si fù ridotti in diverse circostanze a non dare che dai due ai quattro squadroni per brigata.

Questa composizione o combinazione delle due armi, occasionata dalle circostanze, non fù priva d' influenza sul ripartimento dell' artiglieria.

Secondo i regolamenti in vigore in Prussia, ogni brigata dovrebbe avere una batteria d' artiglieria a piedi ed una d' artiglieria a cavallo; non ostante che spesso si fosse costretti a solamente darle la prima, ciò che ridusse la proporzione dell' artiglieria ad una bocca da fuoco per 1000 uomini.

Questa quantità d' artiglieria è evidentemente troppo debole. All' entrare in campagna nel mese di Giugno 1815, una brigata fù impiegata a coprire il movimento di concentrazione del primo corpo dell' esercito Prussiano e fra Charleroi e Fleurus, venne alle mani coi Francesi, che tosto spiegarono sedici bocche da fuoco contro otto sole che la brigata aveva a sua disposizione. Per verità la cavalleria Francese ch' era molto più numerosa di quella Prussiana, molto contribuì a decidere la zuffa in favore dei primi; ma anche senza questa circostanza, la brigata Prussiana si sarebbe trovata egualmente nell' impossibilità di sostenersi, a causa della sua inferiorità in artiglieria. Nel seguito della campagna si dettero alle brigate d' infanteria Prussiana impiegate all' avanguardia, o distaccate per fare delle diversioni alcuni squadroni di cavalleria, ed una batteria d' artiglieria a cavallo di più: quest' aumento ristabilì l' artiglieria nella proporzione molto più conveniente di due bocche da fuoco per ogni 1000 uomini, e questa quantità fù sufficiente, atteso che l' evoluzioni non si facevano sopra un terreno unito ed aperto, ove il nemico avesse potuto opporre un maggior numero di pezzi riconcentrati sopra un punto.

§. 72. Le batterie d' ogni brigata sono poste in Prussia, sotto gli ordini immediati del generale che comanda la brigata, e ne dispone a sua fantasia in tutti i movimenti delle sue truppe. Dal principio della campagna, gli ufiziali dello stato maggiore generale, addetti alla brigata, c' incorporano le batterie che devono farne parte, e da questo momento quelle batterie sono considerate come parti integranti di questa brigata, sotto il rapporto dell' amministrazione del personale, e del materiale. Tutte le batterie

d' un corpo d' esercito restano soltanto, per le circostanze particolari a questo materiale, sotto la vigilanza e sotto il comando d' un ufiziale superiore d' artiglieria, che deve sempre seguire il quartier generale di questo corpo.

§. 73. Le riserve d' artiglieria d' un corpo d' esercito formano una brigata d' artiglieria, la quale indipendentemente dal suo comandante, ha un ufiziale di stato maggiore sotto la cui inspezione particolare è immediatamente posta.

I rapporti del servizio di queste riserve d' artiglieria col generale comandante del corpo dell'esercito, sono gl' istessi di quelli dell' artiglieria delle brigate coi generali comandanti di quest' ultime, e non somigliano quelli delle brigate stesse col comandante del corpo dell'esercito; la riserva dell' artiglieria non dovendo mai agire isolatamente, ed interamente come brigata, ed il miglior uso che può farsene essendo quello di dividerla in batterie, che ordinariamente si uniscono alle diverse brigate d' infanteria, quando il corpo d' esercito deve prendere una posizione. Restano solamente disponibili alcune batterie, ed il più delle volte sono quelle dell' artiglieria a cavallo e quelle di gran portata, delle quali si fa uso in caso di bisogno per portare dei colpi decisivi. Non sarebbe d' altronde prudente il lasciare sotto gli ordini del generale comandante della brigata d' artiglieria sei o otto batterie, le quali col loro squadronarsi occupano spesso un' estensione maggiore d' una mezza lega, di modo che diverebbe affatto impossibile a quell' ufiziale generale il dirigere e l' invigilare i loro movimenti.

Quando diversi corpi dell' esercito sono riuniti sopra un istesso punto in un giorno di battaglia, tocca al generale d' artiglieria a dirigere i movimenti di tutte le loro batterie; ma non si devono mai separare quelle delle brigate dei corpi di cui esse fanno parte, eccettuato frattanto nei casi particolari, e quando imperiosamente lo esiga il bisogno. Avendo avuto luogo questa separazione nell' esercito Prussiano alla battaglia di Ligny, ed essendogli stato dato inopinatamente l' ordine di mettersi in ritirata, riuscì impossibile di far giungere prontamente abbastanza le istruzioni necessarie a tutte le batterie, e non fu che con gran pena, ed in grazia dell' attività ed intelligenza dei loro comandanti respettivi, che giunsero a raggiungere le brigate a cui appartenevano ed a riunircisi.

Nelle marce, stazioni, ec., la brigata d' artiglieria di riserva è assolutamente trattata come le altre brigate, e riceve gli ordini ed istruzioni necessarie dal generale co-

mandante del corpo dell' esercito stesso, o dal suo capo di stato maggiore.

§. 74. Quando una brigata d' infanteria o cavalleria dev' essere distaccata per qualche operazioue particolare, gli si assegnano comunemente una o diverse batterie dell' artiglieria di riserva, e per tutto il tempo della spedizione sono semplicemente considerate come aggregate alla brigata colla quale marciano, e come distaccate dalla riserva dell' artiglieria alla quale non cessano d' appartenere. Gli artiglieri di queste batterie sono comunemente contentissimi di questa posizione, e trovansi sotto tutti i rapporti molto meglio di quelli delle batterie che restano alla brigata d'artiglieria. Avendo quest'ultima spesso più di 1000 cavalli da fare sussistere e non potendo allontanarsi dalla strada maestra, possono spesso mancargli i viveri ed i foraggi; mentre che le batterie delle brigate non sono esposte a provare queste privazioni, se non che quando tutta la brigata di cui fanno parte le prova, ciò che rarissime volte accade.

Le batterie pure aggregate alle brigate, cercano sempre di restarci ed evitano per quanto è loro possibile di ritornare alla riserva. Dal canto suo l' infanteria trovasi molto contenta d' aver seco dell' artiglieria, ed in special modo se i pezzi sono da 12; atteso che è noto l' effetto morale che queste bocche da fuoco producono sullo spirito del soldato, effetto che può essere svantaggiosissimo in un gran numero di circostanze. Alla Ferté-Gaucher, il Principe Augusto di Prussia voleva rimandare alla riserva d'artiglieria una mezza batteria di pezzi da 12 che trovavasi unita alla brigata ch' egli comandava, perchè le strade erano sì cattive, che si aveva ben ragione a temere che i pezzi di questo calibro non fossero per trovarcisi arrestati, e quindi per impedire i movimenti dell' infanteria. Cedè frattanto alle preci degli ufiziali, e conservò presso di sè questi pezzi da 12. L' attività di questi ufiziali, ed il buono stato dell' equipaggio superarono ogni difficoltà, e la mezza batteria continuamente seguì il movimento dell' infanteria senza causargli il minimo imbarazzo, e senza restare un sol momento indietro. Giunti al loro destino, furono impiegati questi pezzi colla maggior riuscita contro al nemico, a causa dell' ampiezza della loro passata, e produssero un effetto, che impossibile sarebbe riuscito ottenerlo, non avendo avuto che dei pezzi da 6.

Articolo 6.

Risultamenti dedotti da ciò che precede.

§. 75. Dopo tutto quello ch' è stato detto nei precedenti paragrafi, si possono stabilire i seguenti principj, cioè;

1.° L' artiglieria di reggimento è un' istituzione viziosa.

2.° Non bisogna aspettare per assegnare dell' artiglieria all' altre armi, il momento appunto in cui dovrà essa impiegarsi contro il nemico.

3.° L' artiglieria da campagna dev'essere preventivamente distribuita fra le brigate e la riserva dell' artiglieria.

4.° La miglior proporzione che possa stabilirsi fra l'artiglieria e le altre armi, è quella di due pezzi d' artiglieria a piedi per 1000 uomini d' infanteria, e quattro pezzi d' artiglieria a cavallo per 1000 uomini di cavalleria.

5° La riserva d' artiglieria deve comporsi di due terzi d' artiglieria a piedi (di cui la metà di bocche da fuoco di piccola portata, e l' altra metà in pezzi di gran portata), ed un terzo d' artiglieria a cavallo.

6.° L' artiglieria delle brigate dev' essere composta di bocche da fuoco di piccolo calibro, ministrate o dall' artiglieria a piedi, o dall' artiglieria a cavallo.

7.° Ogni brigata d'artiglieria di riserva deve avere una batteria d'obici, e alcune colonne di parco composte di cassoni ec.

8.° La proporzione dell' artiglieria alle altre armi aumenta, quanto più la guerra si prolunga.

9.° Una sovrabbondanza troppo grande d' artiglieria può divenire dannosa e di grand' imbarazzo.

10.° Quando le brigate d' infanteria o di cavalleria sono distaccate, bisogna unirci un certo numero di bocche da fuoco tratte dalla riserva, perchè potrebbe riuscirgli svantaggiosissimo il mancarne.

CAPITOLO III.

Tattica dell' artiglieria da campagna.

SEZIONE PRIMA.

Tattica elementare.

Articolo Primo.

Nozioni generali.

§. 76. S' intende per parola *tattica* l' arte di fare muovere le truppe e di farle combattere. La strategìa o la

scienza delle grandi evoluzioni ha per oggetto principale d'insegnare *ove* devonsi fare, e la *tattica* propriamente detta fa conoscere *come* debbansi eseguire. La riunione di queste due scienze, che abbraccia alla volta questi due oggetti, è ciò che chiamasi la *gran tattica* (1).

Si è fino ad ora spiegato in diverse maniere la differenza ch' esiste fra la strategia e la tattica. Gli uni hanno per esempio riferito alla prima le operazioni ed i movimenti che fa un esercito fuori della passata del cannone nemico; ed alla seconda le operazioni e movimenti eseguiti sotto quest' istessa passata: altri hanno detto che la strategìa insegnava come bisognava dirigersi verso il nemico, e che la tattica insegnava come bisognava agire contro di lui, ec.: ma queste definizioni che non sono anche generalmente adottate, non bastano per fare conoscere in un modo chiaro e preciso, la differenza ch' esiste fra la strategìa e la tattica, malgrado le ingegnose e sottili spiegazioni che hanno voluto darne. Proveremo a darne una più semplice. Ogni combattimento esige un movimento; ma ogni movimento non si riferisce necessariamente ad un combattimento; ambedue presi insieme formano ciò che dicesi un' *operazione militare*. Adesso la parte dell' arte militare che tratta dei movimenti che immediatamente si riferiscono ai combattimenti, forma la tattica; mentre che tutto ciò che riguarda i movimenti che non si riferiscono ai combattimenti che in un modo indiretto o mediato, appartiene alla strategìa.

§. 77. La tattica propriamente detta si divide in

1.° Tattica elementare;

2.° Tattica pratica.

La riunione di quest' ultima alla strategìa forma come già l' abbiamo dimostrato la gran tattica.

La tattica elementare comprende principalmente l' istruzione individuale del soldato in quello che riguarda il maneggio delle sue armi, e l' evoluzioni militari, cominciando da quelle d' un uomo e d' una fila, fino a quelle d' una brigata; considerando queste diverse evoluzioni in generale, e senza aver riguardo agli ostacoli che possono presentargli il terreno o il nemico, meno però che in alcuni casi particolari.

Tutti questi oggetti d' istruzione sono compresi nei re-

(1) Vedasi Guibert, Jomini, Carion-Nisas, ec. (*Nota dei Traduttori Francesi*).

golamenti degli esercizj. Il loro studio non è tanto facile nè di sì piccola importanza come si potrebbe credere, e la sola ignoranza si fa lecito disprezzare questi principj elementari di tattica. Come si potrebbe in fatti riguardare con poco interesse la cognizione esatta di tutte le particolarità d' una macchina sì complicata qual' è un esercito? e se questo nome gli vien dato non è che si vogliano avvilire le qualità intellettuali del soldato; è soltanto perchè tutti i movimenti di questo gran corpo devono necessariamente eseguirsi secondo le leggi della meccanica.

Gl' inconvenienti che risultano dall' ignoranza o dall' inosservanza dei principj elementari di tattica, non si fanno sempre sentire al primo istante: ma divengono vie più funesti se non si scorgono che dopo che hanno prodotto il loro effetto micidiale. Cosa deesi infatti intendere sotto la denominazione di *truppe anziane*, e perchè sono elleno sì stimate dai generali? Perchè i soldati anziani sostengono il fuoco meglio dei giovani, o delle nuove truppe. E perchè succede così? Perchè i primi hanno una confidenza in loro stessi, ed una sicurezza nei loro movimenti, di cui vanno debitori ad una perfettissima cognizione degli elementi della tattica; in somma perchè sanno trarre il miglior partito possibile dall' arme loro, ciò che non significa che sappiano solamente far fuoco e tirar di sciabola.

Alla battaglia di Culm, la cavalleria Francese non trovò la sua salvezza che facendosi strada a traverso dell' infanteria Prussiana. Se quest' infanteria fosse stata composta di truppe anziane, si sarebbe ordinata sul centro in colonna, ed avrebbe riuscito a respingere quest' attacco; ma non erano che truppe di nuova leva, che si lasciarono rovesciare e facilmente traversare. Non è che i soldati anziani siano preparati più delle reclute a questi avvenimenti improvvisi; ma siccome sono bene esercitati non avrebbero esitato un sol momento sul partito che conveniva prendere per rispingere il nemico e l' avrebbero preso per così dire meccanicamente uniformandosi ai principj della tattica elementare.

Nel fatto d'armi della retroguardia di Gilly nel giugno del 1815, la cavalleria Francese circondò due battaglioni Prussiani, l'uno composto di truppe anziane, l'altro di giovani soldati. Il primo respinse a diverse riprese gli attacchi del nemico; il secondo fù disperso e tagliato a pezzi al primo urto. Qual' altra causa può supporsi da una simile differenza, se non che una cognizione più perfetta che i vecchi soldati avevano degli elementi della tattica?

§. 78. Una grande abitudine alla tattica elementare dà precisione e sicurezza in tutti i movimenti; da questi vantaggi ne risulta la calma, dalla calma la facoltà di riflettere, da quest' ultima la risoluzione; e cosa è un soldato privo di queste qualità?

Di tutte le truppe che compongono un esercito, l' artiglieria è quella i cui elementi di tattica sono i più complicati, essendo fondato il meccanismo di quest' arme sopra idee meno semplici di quello dell' altre. Fa d' uopo adunque all' artigliere di molto tempo, diligenza e studio per giungere a conoscerla perfettamente in tutte le sue parti. I migliori generali ne sono stati tutti convinti, ed hanno sempre riguardato una perdita considerabile di cannonieri come la più sensibile che potessero fare, a cagione della difficoltà che s' incontra a fare dei buoni artiglieri: e non intendiamo parlare quì delle cognizioni scientifiche ch' essi devono possedere; ma unicamente della pratica comune dell' arme loro, che sola esige gran tempo, ed è difficilissima ad acquistarsi. (1)

§. 79. La tattica elementare dell' artiglieria può dividersi in due parti:

1.° Quella dell' artiglieria a piedi.

2.° Quella dell' artiglieria a cavallo.

Queste due specie di tattica molto differenti l' una dall' altra devono essere separatamente studiate. I movimenti dell' artiglieria a cavallo sono principalmente calcolati per essere eseguiti colla maggiore rapidità possibile, e questo solo serve a moderare considerabilmente gli elementi della tattica di suo uso. Si possono solamente riguardare come una sola e medesim' arme, quando le due specie d' artiglieria si trovano in posizione, ed i loro pezzi separati dagli avantreni.

Articolo 2.

Tattica dell' artiglieria a piedi.

§. 80. Sotto questo titolo si comprendono gli oggetti seguenti:

(1) Da queste verità incontrastabili se ne deve conchiudere; 1.° che sarebbe d' una buon' amministrazione l' avere, in tempo di pace, un personale d' artiglieria tanto considerabile quanto esige la guerra, poichè non si avrà il tempo di formarlo al momento di farne uso; 2.° che sarebbe dell' interesse dello Stato il ritenere nei corpi gli anziani artiglieri, offrendogli dei vantaggi equivalenti a quelli che possono trovare nella vita civile allo spirare del loro tempo di servizio fissato dalla legge. (*Nota dei Traduttori Francesi*)

1.° Scuola del soldato d' infanteria.
2.° Scnola di drappello.
3.° Scuola di battaglione.
4.° Scuola del cannoniere.
5.° Scuola dei pezzi.
6.° Scuola di batteria.
7.° Disposizioni, ordinanza e movimenti di diverse batterie riunite;
8.° Al che si potrebbe anche unire la cognizione ed uso dei segnali usati in campagna, o per l' evoluzioni, o per le stazioni.

Articolo 3.

Tattica dell' artiglieria a cavallo.

§. 81. Questa tattica comprende:
1.° Scuola del soldato a piedi (senz' armi).
2.° Scuola di drappello e di battaglione d' infanteria: quest' istruzioni non devono essere riguardate che come accessori pel cannoniere a cavallo, ma deve però prestare la massima attenzione alle seguenti;
3.° Scuola del cavaliere senz' armi o equitazione;
4.° Scuola del cavaliere armato, o l' uso della sciabola, e della pistola contro il nemico.
5.° Scuole di drappello, di squadrone e di divisione di cavalleria.
6.° Scuola del cannoniere, scuola del pezzo e scnola di batteria, come per l' artiglieria a piedi.

In quanto all' operazioni ed ai movimenti di diverse batterie, ed all' uso dei segnali, quest' istruzione sarà pure la stessa di quella dell' artiglieria a piedi, meno che l' artiglieria a cavallo dovrà mettere più celcrità nell' esecuzione: in generale questa specie d' artiglieria deve sempre agire più velocemente di quella a piedi; e l' evoluzioni della prima possono essere più complicate di quelle della seconda, i cui cannonieri devono naturalmente essere molto più presto stanchi.

Tutte le istruzioni di cui abbiamo fatto l' enumerazione, si trovano particolarizzate nei diversi regolamenti d' esercizio ed evoluzioni, e sarebbe superfluo l' entrare in maggiori particolarità su questo soggetto.

Tutte le volte che l' artiglieria agirà sola, potrà e dovrà esattamente uniformarsi in tutti i movimenti a quello che in questi regolamenti viene prescritto: ma tutte le volte che agirà in faccia al nemico, e di concerto col-

l'altre truppe, tutti i suoi movimenti dovranno coordinarsi coi loro, e questo legame necessario dell'artiglieria coll'altre armi dà alla sua tattica un carattere particolare, e che può riguardarsi come il fondamento della sua *tattica pratica.*

Per adattare e subordinare così i movimenti dell'artiglieria a quelli dell'altre armi, è indispensabile il conoscere la natura di queste ultime: avanti adunque di descrivere gli uni, gettiamo un'occhiata sull'altre.

SEZIONE II.

Schieramento delle brigate.

ARTICOLO PRIMO.

Nozioni generali.

§. 82. Ci proponghiamo di parlare dell'ordine di battaglia d'una brigata. L'ordine di battaglia in generale può paragonarsi alla posizione che prende un combattente per entrare in lotta con un avversario. Queste prime disposizioni, non possono adunque essere che importantissime, poichè devono racchiudere il principio della riuscita che dall'azione ci proponghiamo ottenere.

È regola di non presentare mai tutte le sue forze al nemico nel medesimo tempo, e molto meno anche spiegarle sopra una sola fronte. Non si devono adunque mai schierare tutte le sue truppe sopra una sola linea.

Un principio anche importantissimo da osservare si è quello che non bisogna mai impegnare tutte le sue forze alla volta; ma che conviene tenerne una parte in addietro, o per decidere il fatto d'armi, o in caso di cattiva riuscita per coprire la ritirata delle truppe della prima linea. Queste truppe tenute sul di dietro, formano ciò che dicesi la *riserva.*

Sarebbe finalmente imprudente il lanciare tutte le truppe in una sola massa, e sopra un solo punto. Bisogna al contrario spingerne prima una parte in avanti, o per riconoscere il nemico o per scacciarne le sue ascolte. Questa parte così distaccata dalla brigata, è ciò che dicesi *vanguardia.*

Segue da ciò che precede, che l'ordine naturale di battaglia d'una brigata, è quello di disporla sopra tre linee.

§. 83. Regolasi la forza d'ogni linea dalla forza generale della brigata, e non può fissarsi in un modo ben preciso. Non si possono per questo, che porre dei limiti che non

sia permesso d'oltrepassare. Si può così tenere per principio, di non dare all'avanguardia oltre il quarto della totalità del corpo, e che la retroguardia deve presso a poco avere l'istessa forza. Se la brigata è d'otto battaglioni per esempio, se ne metteranno due alla vanguardia, quattro sulla linea principale, e due alla retroguardia; o tre in linea e tre in riserva, se si temesse di presentare un fronte troppo esteso. Se la brigata non fosse che di sette battaglioni, due se ne metterebbero alla vanguardia, tre al corpo principale, e due alla retroguardia. Una brigata di nove battaglioni si dividerebbe in 2, 4, e 3: una di dieci in 2, 5, 3, oppure in 3, 4, e 3: ec.

Queste divisioni possono frattanto modificarsi assai sovente dal numero dei combattenti che in ogni corpo si contengono. Spesso per esempio una brigata di nove battaglioni si divide in tre parti ciascuna dell' istesso numero di battaglioni; ma allora i tre più deboli formano l' avanguardia, ed i più forti il corpo della battaglia.

In quanto alla scelta della specie delle truppe da impiegarsi per ogni linea, può regolarsi sul principio seguente:

Bisogna mettere nell' avanguardia le *truppe più leggere;* nella retroguardia i *migliori soldati*; il rimanente formerà la linea principale.

§. 84. Si pone la cavalleria il giorno d'una battaglia, laddove il terreno è più favorevole ai movimenti delle truppe di quest' arme, oppure in luoghi ove sia probabile che il loro uso sia per riuscire vantaggioso. Non si possono dare al più sull'ordine di battaglia d'una brigata, che delle regole generali, da cui uno si può più o meno allontanare, secondo le circostanze, ma che non bisogna mai intieramente violare.

Una regola di questa specie prescrive di porre la cavalleria in quarta linea, nell' ordine di battaglia d'una brigata, cioè dietro la riserva dell' infanteria, ponendo la cavalleria grave nel mezzo di questa quarta linea, e la cavalleria leggera sulle ali.

§. 85. Sarebbe anche molto più difficile fissare in un modo determinato, il collocamento dell' artiglieria, poichè deve dipendere molto più dalle località di quello della cavalleria stessa.

Per stabilire frattanto su questo particolare alcune regole generali, si può dire che bisogna porre l' artiglieria a piedi, o fra la linea principale e la riserva, o dietro di questa. Quest' ultima disposizione non dev' essere se-

guita che quando la brigata accampa in ordine di battaglia; ma quando essa si ordina per l' attacco la sua artiglieria dev' essere posta sulle due ali della linea principale.

L' artiglieria a cavallo dev' essere sempre posta dietro il mezzo della linea di cavalleria, onde poter essere diretta da questo punto su tutti quelli ove potrebbe divenir necessaria secondo le circostanze.

Qualunque siasi la posizione occupata dall' artiglieria, è un principio da cui non deve mai allontanarsi, quello di mostrarsi il meno possibile al nemico, e tenersi coperta pel più lungo tempo che potrà. Non è che al momento d' azione, che dovrà seguendo le sinuosità del terreno, andare a porsi nella posizione ove potrà combattere col maggior vantaggio.

Da quello che sull' ordine di battaglia d' una brigata abbiamo premesso, se ne può conchiudere che l' avanguardia non deve condurre seco delle bocche da fuoco, ciò che di fatti ha realmente luogo. Non è che quando quest' avanguardia è del tutto distaccata e s' allontana dalle altre truppe della brigata, o per prendere possesso d' una posizione avanzata, o per essere impiegata isolatamente a scacciare il nemico quand' è abbastanza debole da non potergli resistere; non è che allora vogliamo dire, che gli si assegnano alcuni pezzi ordinariamente serviti dall' artiglieria a cavallo.

Le batterie di riserva devono sempre restare coperte fino al momento di fare fuoco, e se non si possono altrimenti involare alla vista del nemico, si copriranno colle proprie loro truppe: in verun caso frattanto devono prendere una posizione più lontana del tiro giusto dei loro pezzi.

§. 86. Tutto quello ch' è stato detto fin quì sull' ordine di battaglia d' una brigata non si riferisce che al numero ed alla specie delle truppe di cui è composta: ma se si avesse intenzione d' ingannare il nemico sulla propria forza, ci sarebbero alcuni cangiamenti da fare alle disposizioni che quì sopra abbiamo indicate.

Per far credere per esempio una brigata più forte di quello che realmente lo sia, gli si darà un' avanguardia più forte di quella che naturalmente dovrebbe avere, ed a cui si uniranno alcuni squadroni di cavalleria ed anche un' intiera batteria. Questa vanguardia sarà spinta in avanti ad una certa distanza, e nell' istesso tempo il grosso della brigata si formerà su diverse colonne in modo che il nemico ne possa distinguere le teste, non potendo però giudicare della loro profondità.

Per farsi all' opposto credere più debole di quello che realmente lo sia, non si avrà che un' avanguardia pochissimo numerosa, a cui non si daranno che alcuni drappelli di cavalleria e punto artiglieria, e che pochissimo s' avanzerà innanzi al corpo di battaglia. Si dividerà questa in un piccol numero di colonne, che il nemico potrà scorgere tutte intiere; ma la riserva che sarà in questo caso due volte maggiore di quello che ordinariamente non lo è, sarà posta molto lungi in addietro, ed in modo da essere coperta dall' ineguaglianze del terreno, affinchè il nemico si persuada non avere da fare che con truppe che si trovano sul davanti, ec.

In quest' ultima circostanza, l' artiglieria non ha verun luogo determinato; ma dev' essere posta per tutto ove possa agire con maggiore efficacia; come dietro una disposizione di terreno capace a nasconderla al nemico, onde quando l' avanguardia si sarà prontamente ripiegata, per attirare il nemico che la insegue, possino i pezzi inopinatamente agire sopra di quello, portare il disordine nelle sue file ed opprimerlo col loro fuoco.

Quando all' opposto si tratta di fare comparire le sue forze più considerabili di quello che realmente lo siano, si divide ogni batteria in due ed anche in tre colonne, le quali non presentando che la loro testa alla vista del nemico e nascondendogli la loro profondità gli fanno credere d' avere quattro o sei batterie, mentre non ne hanno effettivamente che due, ec.

Articolo 2.

Attacco e difesa.

§. 87. Conseguentemente alla natura del terreno ed alla posizione del nemico, si stabilisce di far cominciare l' attacco all' infanteria o alla cavalleria. Ma qualunque siasi quella di queste due armi che commette la zuffa, l' artiglieria a piedi o l' artiglieria a cavallo devono ajutare questo primo movimento.

È un principio fondato, che quando la cavalleria incomincia l' attacco, non deve mai avanzarsi sopra una sola linea; ma dev' essere seguita sul di dietro ed a poca distanza da ciascheduna delle sue ali, da una colonna ordinata in drappelli, o per assicurare i suoi propri fianchi, o per minacciare quelli del nemico.

L' attacco della cavalleria dev' essere preparato e soste-

nuto dal fuoco dell' artiglieria a cavallo, che deve a tal effetto porsi o sovra un' ala, o sulle due ali della cavalleria che aggredisce. La prima di queste due disposizioni è preferibile alla seconda, e se l' artiglieria l' adotta, deve di preferenza porsi dal lato dell' ala che trovasi la più lontana dalla brigata d' infanteria, tanto per non imbarazzare il terreno fra la cavalleria e l' infanteria, quanto per non attirare sopra di sè il fuoco dell' artiglieria nemica, e per potere anche liberamente fare le sue evoluzioni senza incomodare i movimenti che quest' infanteria dovrà fare all' occasione.

L' artiglieria non deve in principio portare il suo fuoco sul punto che la cavalleria si propone d' attaccare: deve all' opposto trarre sul principio in un' altra direzione, per distrarre l' attenzione del nemico dal vero punto d' attacco. Ottenuto quest' intento, una parte dei pezzi sono rimessi sul loro avantreno e vanno al galoppo sul vero punto d' attacco: la cavalleria segue rapidamente questo movimento e piomba inopinatamente sul nemico, dopo che l' artiglieria ha eseguito alcuni spari a metraglia. Quest' ultima rimette tosto i suoi pezzi sull' avantreno, e qualunque siasi la riuscita dell' attacco, ritorna sul di dietro ove si pone in una posizione favorevole, donde potere proteggere la ritirata della sua cavalleria nel caso che venisse ad essere rispinta. Se l' artiglieria trascurasse di prendere per tempo questa precauzione, si troverebbe impegnata nella mischia e sarebbe inevitabilmente persa. Se il nemico è messo in fuga, sarà sempre facile all' artiglieria a cavallo d' andare a raggiungere la sua cavalleria e di seco compire la rotta del nemico.

§. 88. L' infanteria incomincia comunemente i suoi attacchi col commettere i primi colpi ai bersaglieri. È pure benissimo fatto in questo caso, il fare precedere una delle due ali della truppa degli aggressori da una porzione d' artiglieria a piedi, e tenere il resto in riserva per usarne a proposito allorquando la linea principale avrà eseguito il suo attacco. Spesso bastano due pezzi d' artiglieria a cavallo per ajutare e secondare i bersaglieri: quando si vede che soffrono troppo e che non possono più resistere al nemico, s' avanza la prima linea, ed essi vanno a riordinarsi in colonna dietro la riserva.

Le circostanze devono allora decidere se convenga o no fortificare la linea col fuoco dell' artiglieria: se lo esigono, la parte della batteria conservata in riserva si collocherà accanto ai pezzi digià distaccati, e che hanno cominciato

a trarre; oppure si strasferirà sull' ala opposta dell' attacco, secondo che il terreno converrà all' una o all' altra di qneste disposizioni: ma la prima sarà preferibile alla seconda, ogni qual volta sarà possibile, atteso che si deve evitare, per quanto si può, di dividere e separare gli uni dagli altri i pezzi d' nna batteria.

Quando la prima linea dev' essere rimpiazzata dalla riserva, è appunto il momento decisivo per combattere; è quello il momento in cui và a decidersi o in prò o in contro: bisogna allora che l' artiglieria raddoppi d' attenzione e d' attività. È già presnmibile che il nemico cominci a piegare; poichè senza di ciò si sarebbero inutilmente sacrificate le truppe che sono state impegnate; non si tratta più adunque che di dare l' ultima mano, e questo tocca all' artiglieria a cavallo. Dovrà dunqne con un'occhiata scorgere ove il nemico cominci a vacillare, cosa che facilmente gli riuscirà a riconoscere dall' incertezza ed irresoluzione dei suoi movimenti; si trasferirà al galoppo su qnesto punto fino sotto al tiro di metraglia, e comincerà tosto un fuoco il più vivo possibile, che deciderà la vittoria, o che nel caso contrario, potrà essere riguardato come gli ultimi sforzi che possino farsi avanti la ritirata. Siccome questi due risultamenti non sono spesso separati che da una linea di demarcazione impercettibile, l' artiglieria a cavallo non deve avanzarsi ciecamente, e piombare sul nemico senza precauzione; ma bisogna al contrario che scelga convenientemente le sue posizioni in modo da potere coprire e proteggere, in caso di bisogno, la ritirata dell' infanteria. Le regole di condotta che l' artiglieria deve seguire in quest' ultima operazione saranno inseguito minutamente spiegate.

§. 89. Secondo le regole ordinarie, l' infanteria deve attaccare in colonne, e la cavalleria in linea o di fronte, quando la cavalleria nemica non sia lontana; in caso diverso eseguisce pure l' attacco in colonna. In quanto all' artiglieria si ordina in colonna per sezioni per l' attacco, e non si schiera che al momento d' incominciare il fuoco, onde nascondere per il maggior tempo possibile il numero dei suoi pezzi al nemico. Tosto che l' infanteria o la cavalleria vengono alle mani col nemico, l' artiglieria deve cessare di trarre, onde evitare colla maggior diligenza possibile di colpire le proprie truppe.

§. 90. Qnando una brigata d' infanteria commette la zuffa con un corpo di cavalleria nemica, si dispone la prima in colonna serrata in massa per battaglioni, non

lasciando che cento passi di distanza fra le sue linee. La cavalleria appartenente alla brigata aspetta in ultima linea, l'attacco della cavalleria nemica, oppure previene quest' attacco, secondo che le circostanze indicano quale di questi due partiti sia il più favorevole. Se la cavalleria nemica è superiore alla nostra, bisogna prendere il primo, ed in questo caso la nostra cavalleria deve piombare, ordinata a *scaglioni*, sopra i due fianchi di quella del nemico, al momento in cui quest' ultima arriva alla nostra infanteria.

In queste circostanze l'artiglieria non deve troppo allontanarsi, dall' infanteria senza frattanto in nulla impedire il più piccolo dei suoi movimenti. Il suo posto è allora sulle due ali dell' avanguardia, ed è questo un caso che costringe alla divisione d' una batteria. In quanto alla batteria d' artiglieria a cavallo, resterà dietro la terza linea col reggimento di cavalleria di riserva, ma pronta ad andare a destra e sinistra tosto che l' attacco della cavalleria sarà riuscito.

§. 91. Quello che fin quì è stato surriferito basta per dare un' idea generale dell' evoluzioni d' una brigata d' infanteria nell' attacco, senza che ciò possa frattanto applicarsi a tutti i casi che si presentano in campagna.

Quello che si deve sopratutto evitare con ogni mezzo possibile si è di farsi battere spartitamente, cosa che sempre succede, quando per produrre un effetto determinato, non s' impiegano che successivamente le forze che si sarebbero dovute simultaneamente impiegare. Così se si presume che un attacco non possa riuscire non impiegando che due battaglioni, non bisogna esitare ad impiegarne tosto un numero maggiore, non lasciando indietro che la riserva puramente necessaria. Ogni nuovo attacco mancato non può che indebolire il coraggio delle nostre truppe, ed aumentare quello del nemico. È qualche volta accaduto, nelle ultime campagne, che si sono senza riuscita impiegati dodici battaglioni per prendere un posto nemico, facendolo attaccare sei volte di seguito da due battaglioni: mentre che impiegandoci solamente sei battaglioni in una sola volta, si sarebbe infallibilmente preso. L' istesso deve farsi coll' artiglieria: la guerra non è un gioco o se può darglisi questo nome, è per lo meno un gioco serissimo ed importantissimo, poichè da quello spesso ne dipende l' esistenza delle nazioni: il fare adunque attaccare il nemico con piccole porzioni di truppe che successivamente si rilevano, non è che una specie di scherzo, che bisogna assolutamente evitare.

Nelle battaglie d'Aspern e di Wagram, gli Austriaci presentarono in principio grandi masse d'infanferia. Bonaparte provò una prima volta a farle sbaragliare dalla sua cavalleria, quindi una seconda volta pure impiegandoci i suoi corazzieri; ma questi due attacchi non essendo riusciti, prese senza esitare, la risoluzione di riunire cento bocche da fuoco d' artiglieria a cavallo, si trasferì seco loro fino a 400 passi dall'infanteria Austriaca e giunse ad ottenerne il suo intento.

Volere attaccare una batteria nemica d'8 pezzi opponendogli soltanto due pezzi, che successivamente si rinnuovano, altro non significa che insultarla; mentre che se si opprime in principio con sedici bocche da fuoco, il resultamento non può esserne un solo istante dubbioso. È certo che per agire in questo modo, bisogna avere a sua disposizione delle forze sufficienti; ma se non si hanno è inutile attaccare il nemico o opporsi alle sue operazioni. Da ciò ne segue, che quando si è più deboli, non si deve prendere l'offensiva che al momento stesso in cui si è più destri, e quando il nemico ha fatto qualche errore da poterne profittare: se si è più forti all'opposto e che si tenga la difensiva, è prova certa che non si conoscono le proprie forze o che non se ne sa trarre partito.

Nel fatto d'armi ch'ebbe luogo presso Parigi il mese di Giugno 1815, i Francesi avevano, nella pianura, due pezzi che prendevano di fianco le colonne d'infanteria dei Prussiani. Doverono questi cacciargli da quella posizione, e vollero in principio impiegarci due cannoni da 6; ma rammentandosi del principio che già abbiamo esposto, ed avendo a loro disposizione una numerosa artiglieria, fecero avanzare quattro pezzi invece di due, e quelli dei Francesi si videro tosto obbligati alla ritirata.

SEZIONE III.

Movimenti dell' artiglieria da campagna.

ARTICOLO PRIMO.

Nozioni generali.

§. 92. Non comprenderemo quì, sotto il nome di movimenti d'artiglieria, che l'evoluzioni che quest' arme deve fare nel corso d' un combattimento; le marce sono pure dei movimenti; ma questo soggetto sarà trattato spartita-

mente in un articolo particolare, e non se ne farà adesso per conseguenza parola veruna.

I movimenti dell'artiglieria non hanno altro oggetto che quello di portare un certo numero di bocche da fuoco, con ordine e nel più corto intervallo di tempo possibile, in una posizione ove possino efficacemente agire contro al nemico. Uno dei più importanti principj da osservare per quest'oggetto, si è che i movimenti siano sempre per quant'è possibile semplici.

I movimenti dell'artiglieria possono dividersi in tre specie.

1.° Ordine delle batterie in colonne e loro schieramento.

2.° Movimenti sopra terreni interrotti.

3.° Movimenti particolari o propriamente evoluzioni innanzi al nemico.

In tutte quest'evoluzioni, l'artiglieria ha un vantaggio rimarcabile sopra tutte le altre armi; è indifferente che sia il primo o l'ultimo pezzo della batteria che si trovi alla sua destra o alla sua sinistra, e ciò molto semplicizza le sue evoluzioni.

Avanti di procedere nella spiegazione dei movimenti che l'artiglieria deve eseguire, è necessario di sapere precedentemente l'organizzazione o la disposizione interna d'una batteria.

Nell'artiglieria della maggior parte delle potenze, una batteria da campagna si compone d'otto pezzi, dei quali sei cannoni e due obici, e nello schieramento della batteria quest'ultimi sono ordinariamente messi nel mezzo.

Se non si potessero dividere le batterie in diverse parti distinte, ne risulterebbero spesso grandi difficoltà nell'evoluzioni: in conseguenza si dividono in sezioni di due pezzi, o in mezze batterie di quattro pezzi. Le bocche da fuoco sono alla distanza fra loro d'asse ad asse di 15 in 20 passi; e si dà il nome d'*intervallo* allo spazio che le separa, per distinguerlo da quello che deve esistere fra le sezioni in marcia, che denominasi *distanza.*

Articolo 2.

Ordine delle batterie in colonna.

§. 93. I movimenti più vantaggiosi sono quelli che s'eseguiscono per sezione, atteso che una sezione nella quale i pezzi sono a convenienti distanze, presenta all'incirca la forma d'un quadrato. Quando si vogliono accelerare i movimenti d'una batteria, bisogna sempre adunque metterla in colonna per sezione.

Le marce in colonna per mezze batterie o divisioni, esigono un' estensione di terreno troppo considerabile e che le località non possono sempre presentare. Non è adunque che qualche momento avanti d' incominciare il fuoco che la batteria può in questa guisa ordinarsi nella pianura, e supponendo anche che questo movimento potesse essere convenientemente coperto dall' infanteria o dalla cavalleria. Di tutti gli ordini di marcia in colonna, il peggiore sarebbe quello che si eseguisse con pezzi isolati, perchè allungherebbe le colonne e ritarderebbe lo spiegamento delle batterie: non bisogna adunque servirsene che quando le strade sono troppo strette onde poter fare diversamente.

Articolo 3.

Spiegamento delle batterie.

§. 94. Ci sono diversi modi per spiegare una batteria che si trova in colonna per pezzi, per sezione o per divisione o mezza batteria.

1.° Il più semplice di tutti consiste nell' eseguire questo spiegamento sulla destra o sulla sinistra: perciò si ferma la testa della colonna, o si rallenta la sua marcia mentre le altre suddivisioni accelerano il loro movimento per trasferirsi sulla linea. Si fa uso di questa maniera di spiegarsi, quando la testa della colonna d' artiglieria trovasi in avanti, ma vicinissima all' infanteria o cavalleria colla quale deve combattere.

2.° Dicesi spiegare una colonna in *ventaglio*, quando una parte della batteria si spiega a destra, e l'altra a sinistra. Si ricorre a questo metodo, quando si vuole spiegarsi al livello del mezzo della colonna, perchè spiegandosi al livello della testa ci troveremmo troppo lungi dall' altre truppe.

3.° Lo spiegamento sul fianco sinistro o sul fianco destro ha luogo quando ogni pezzo o ogni suddivisione fa un quarto di conversione da un lato o dall' altro.

4.° Si possono anche spiegare le batterie facendo prima serrare le suddivisioni, e facendole quindi distendere a destra, a sinistra, o sul centro; ma quest' evoluzione raramente s' eseguisce in campagna, e non ci si ricorre che quando le circostanze hanno obbligato a fare ravvicinare le sezioni le une all' altre per scorciare la lunghezza della colonna di marcia.

Lo spiegamento della colonna sull' ultimo pezzo, sezione, o divisione non deve mai farsi in campagna, e non

conviene tutt' al più eseguirla che come esercizio in un poligono.

In tutti gli spiegamenti, i pezzi devono sempre conservare fra loro il loro intervallo dai 15 ai 20 passi, siccome precedentemente l' abbiamo detto; possono anche presentarsi delle circostanze in cui sarebbe bene il raddoppiare queste distanze, per rendere il fuoco del nemico più divergente: intervalli troppo grandi pertanto hanno l' inconveniente di rendere il comando e la vigilanza della batteria più difficile.

Articolo 4.

Movimenti delle batterie sopra terreni interrotti.

§. 95. Quando l' artiglieria deve agire sopra un terreno interrotto ed ineguale non può farlo che per sezione in colonna, e non può spiegarsi sul posto stesso in cui i pezzi devono far fuoco.

Se da questo punto deve trasferirsi verso il nemico, eseguirà questo movimento restando spiegata, e mantenendo grand' intervalli fra i suoi pezzi, onde d' altrettanto diminuire l' effetto del fuoco dell' artiglieria opposta. Ma sopra un terreno simile non può fare a meno d' accadere che un pezzo o una sezione incontri, avanzando, qualche ostacolo capace d' arrestarla, e questa circostanza obbligherà a *rompere la batteria* o a *metterne una parte in addietro.* Per regola generale i pezzi o le sezioni che incontrano pure un ostacolo nella loro marcia, si pongono dietro il resto della batteria, e continuano ad avanzare così fino a tanto che abbiano oltrepassato quest' ostacolo, dopo di che ritornano sulla linea; ma nei movimenti di ritirata, i pezzi che per questo motivo sono obbligati a rompere prendono al contrario il davanti: cioè che innanzi d' arrivare al livello dell'ostacolo che impedirebbe la loro marcia, si trasferiscono al galoppo innanzi al resto della batteria.

Quando i pezzi sono fra loro molto distanti e che l' ostacolo che incontrano non è d' una gran larghezza, possono spesso girarlo serrandosi un poco a destra o a sinistra su' pezzi laterali, senza che sia necessario di rompere la linea.

Articolo 5.

Movimenti particolari.

§. 96. Comprenderemo sotto questo titolo i movimenti che una batteria è forzata ad eseguire, in conseguenza

delle località del terreno su cui deve agire, o secondo altre circostanze, come per i movimenti di destrezza mediante i quali l'artiglieria riesce ad ingannare il nemico, o a lasciarlo almeno nell'incertezza della sua vera posizione, fino al momento in cui gliela scopre traendo la sua prima cannonata.

Possono eseguirsi i primi movimenti con ogni specie d'artiglieria, ma gli ultimi non possono essere impiegati che dall'artiglieria a cavallo e sopra i terreni già indicati.

Fra i movimenti particolari dell'artiglieria, distingueremo i seguenti:

1.° *Lo spiegamento delle batterie sopra una direzione determinata.* Ecco come s'eseguisce questo movimento. Tosto che una batteria riceve l'ordine di spiegarsi innanzi al nemico, quello che la comanda, accompagnato da un ufiziale e da tutti i sotto ufiziali capi di pezzo, va prontamente innanzi a cavallo, e principalmente nei terreni montuosi; s'occupa di bene scegliere il collocamento o la *situazione* della sua batteria: determinato questo sito, pone ogni capo pezzo al punto stesso ov' ha intenzione di porre il pezzo che comanda, ed essendo prese queste disposizioni preliminari, fa il cenno o comanda di spiegare la batteria. Ogni bocca da fuoco diretta dall'incaricato o da quello che rimpiazza il capo pezzo, si trasferisce allora per la via più corta verso il capo pezzo situato a guisa di livellatore. Nel tempo che questi movimenti s'eseguiscono, cosa che deve farsi in pochissimo tempo, i sotto ufiziali hanno dovuto gettare una rapida occhiata sul terreno all'intorno, e principalmente applicarsi a giudicare la posizione del nemico ed a valutare approssimativamente la distanza che gli separa da quello, onde potere tosto incominciare a trarre appena arrivati i pezzi in batteria. Senza questa precauzione, ci esporremmo a mal collocare una batteria sopra un terreno che non si conoscerebbe e ciò accaderebbe anche molto spesso: poichè il comandante qualunque siasi il talento che gli si suppone, incontrerebbe sempre grandi difficoltà per indicare ad ogni capo pezzo il sito il più conveniente per la sua bocca da fuoco, se non facesse quest' indicazione che al momento in cui essa arriva sulla linea.

Secondo questo metodo, i pezzi d'una batteria non si trovano posti ordinariamente sopra una sola e medesima linea retta, ma bensì sopra una linea spezzata, ed è questa una delle circostanze che particolarmente distinguono il modo di combattere dell'artiglieria da quello dell'altre armi.

II. *Ordine della batteria a dente.* Quando una batteria può essere nell'istesso tempo avventata di fronte e di fianco, circostanza dispiacentissima, o quando deve battere il terreno davanti in due direzioni divergenti, si dispone allora a *rivolto* o a dente, cioè che due, tre o quattro bocche da fuoco, secondo le località, si pongono a rivolto e formano, sulla destra o sulla sinistra degli altri pezzi, un fianco che può fare colla linea principale un angolo retto o ottuso. In questo caso principalmente bisogna che i pezzi mantenghino fra loro dei grand' intervalli, particolarmente quelli che si trovano più prossimi al vertice dell'angolo, e questo per la facilità dell' operazioni. Quest' attenzione diviene soprattutto necessaria, quando la batteria è servita dall'artiglieria a cavallo, onde i cavalli dei cannonieri trovino bastante posto in addietro. Non è presumibile che ci sia mai bisogno di dare nell'istesso momento due fianchi ad una batteria, e molto meno anche d'ordinarla in quadrato chiuso; poichè ove potrebbero in tal caso porsi le altre truppe? L'ordine a dente pure è vizioso, e deve per quanto è possibile evitarsi. Trovandosi al tempo stesso attaccati di fronte e di fianco, il miglior partito da prendersi è quello che una parte della batteria rimetta i pezzi sull'avantreno e vada seco sul fianco del nemico, obbligandolo così a dividere la sua attenzione ed il suo fuoco. Non si deve temere che egli sia per gettarsi nel vacuo che questo movimento avrà lasciato sulla linea; poichè non verrebbe così che a maggiormente esporre il suo fianco.

III. *Attacco a scaglioni.* L' artiglieria impiega comunemente questa maniera d' attaccare nei casi seguenti:

1.° Quando una batteria si trova in una posizione dalla quale si distaccano alcune truppe per attaccare, dopo una breve cannonata, e che le colonne d' attacco devono essere accompagnate dall' artiglieria, la sezione o la mezza batteria la più vicina delle truppe che marciano per attaccare, esce allora dalla linea e va in avanti a scaglioni, mentre il resto della batteria continua vivacemente il suo fuoco sul vero punto d'attacco. Si capisce che in quest'operazione, le distanze dei pezzi devono essere tali che la linea del fuoco non passi troppo vicino alle truppe. Tosto che la sezione laterale, rimasta in posizione, non può più continuare il suo fuoco senza rischiare di colpirle, si trasferisce alla sua volta in avanti e si mette in linea colla sezione che l' ha preceduta, o si pone anche in modo da poterla secondare col suo fuoco.

2.° Si usa anche questa maniera d'attaccare, quando non

si può prevedere la riuscita d' un combattimento, onde procurarsi un mezzo di mantenersi per lo meno, in caso di rovescio, nella sua prima posizione, e per meglio anche assicurare i fianchi delle colonne d' attacco.

IV. *Ritirata a scacchiere.* Quando in una ritirata si è troppo stretti dal nemico, bisogna ben guardarsi dall' interrompere il fuoco dell' artiglieria; per ciò si fa prima ritirare una sezione per porla solamente in addietro in una posizione conveniente, mentre l' altre sezioni arrestano col loro fuoco i progressi del nemico. Questo movimento pure esige che i pezzi conservino fra loro dei grandi intervalli, e ciò accaderà d' altronde naturalmente, se la ritirata si fà come deve farsi secondo delle direzioni divergenti e non riconcentrando le truppe sopra un solo punto.

L' artiglieria a cavallo può trovarsi in tal caso, nella necessità di sbarazzarsi dei bersaglieri della cavalleria nemica, che da vicino inseguono e stringono le sue batterie, ed ecco come ci perverrà. Tosto che la batteria avrà cominciato il suo movimento, e che questi bersaglieri la stringeranno, si farà ai cannonieri delle sezioni pari il cenno di andare contro di loro: faranno essi faccia al nemico e si spiegheranno in linea innanzi alla batteria per impedirgli d' avanzare; in questo tempo le sezioni dispari si trasferiranno in addietro, ci prenderanno posizione e leveranno l' avantreno; i pezzi delle sezioni pari (senza cannonieri) anderanno pure sul di dietro, ma ad una doppia distanza. Ad un cenno dato, i cannonieri a cavallo che sono in avanti, si sparpaglieranno a destra ed a sinistra, in modo da scoprire le sezioni che sono in batteria ed anderanno a raggiungere i loro pezzi, che leveranno di sopra ai loro avantreni. Le sezioni dispari, dopo avere sparato alcuni colpi, eseguiranno nell' istessa guisa la loro ritirata, e si continuerà questo movimento fino a tanto che la cavalleria dell' esercito, a cui appartiene la batteria in pericolo, sia giunta al suo soccorso.

V. *Marcia a scaglioni nell'evoluzioni della cavalleria.* Quando diversi reggimenti di cavalleria s' avanzano in un paese unito e ci s' impegnano col nemico, siccome è accaduto alla cavalleria Prussiana il 14 Ottobre 1813 presso Leipzic, ed il 16 Giugno 1815 al principio della battaglia di Ligny, l' artiglieria a cavallo deve avanzarsi nel tempo stesso di questa cavalleria ; ma si priverebbe d' ogni mezzo d' agire se marciasse sopra una sola linea o in colonna per sezione. Se marcia al contrario in scaglioni, cioè per sezione dall' ala destra o dall' ala sinistra, ed in mo-

do che gli scaglioni si succedino, mantenendo fra loro per intervallo la larghezza d' una sezione, si troverà per questo movimento nella posizione la più favorevole, o per far faccia al nemico da qualunque lato si presenti in tutto o in parte; o per seguire con prontezza e facilità tutti i movimenti della sua cavalleria.

Niun' altra operazione può offrire un simile vantaggio, e se si volesse immediatamente disporre una batteria in modo da poter far fuoco nell' istesso tempo da tutti i lati, non ci si perverebbe che ponendosi così a scaglioni. Perciò la prima sezione marcerebbe in avanti, la quarta farebbe un movimento in addietro, la seconda eseguirebbe un quarto di conversione a destra, la terza ne farebbe uno a sinistra, e tutti leverebbero i pezzi di sopra all' avantreno. Mediante questo movimento la batteria senza cangiare di posizione farebbe faccia da ogni lato, ed i cavalli e gli avantreni non causerebbero imbarazzo veruno.

VI. *Appostare una batteria d' artiglieria a cavallo.* Quando una batteria d' artiglieria a cavallo non ha seco truppe di cavalleria, si può anche coprirla coi proprj suoi cannonieri: può eseguirsi quest' operazione in due diverse circostanze.

1.° *Essendo la batteria in posizione.* I pezzi sono alla lunga, ed a dodici passi di distanza l' uno dall' altro, il cannoniere incaricato di dar fuoco è a piedi, e tiene il suo cavallo per la briglia; gli altri cannonieri sono a cavallo e disposti sopra una riga innanzi alla batteria, le bocche da fuoco sono caricate a palle e poste alla mira di punt' in bianco ai 400 passi. Se il nemico s' avvicina a questa distanza i cannonieri fanno una mezza conversione per quattro, e si ritirano dietro la batteria passando fra i pezzi che fanno immediatamente fuoco. Il nemico non può mancare d' essere sorpreso da quest' operazione. Si fermerà almeno per un momento, e di questo si profitterà per ricaricare e nuovamente trarre, o per ritirarsi.

2.° *Essendo la batteria in movimento.* Gli artiglieri a cavallo marciano allora alla destra ed alla sinistra dei cavalli di bilancia, e l' attacco ha luogo nell' istessa guisa che comunemente si pratica dalla cavalleria. Tosto ch' è dato il cenno di caricare il nemico, i cannonieri fanno una mezza conversione a destra ed a sinistra per quattro, in modo da trovarsi fra ogni sezione e serrati gli uni agli altri; scendono da cavallo al momento in cui i pezzi passano nei vuoti ch' hanno lasciato fra loro, e non si tratta

più che di trarre il più prontamente possibile: bisognerà perciò marciare con pezzi già caricati a cartoccio, e non perdere tempo a porre la mira, dovendo la sorpresa in questo caso produrre sul nemico un maggior effetto dei projetti.

§. 97. Quando una batteria a cavallo è unita ad un reggimento, dev' essa sottomettere tutti i suoi movimenti a quelli di questo corpo. La batteria non dev' essere in marcia nè del tutto alla testa nè alla coda affatto del reggimento; ma deve costantemente avere innanzi e dietro a se alcuni drappelli destinati a coprirla, e che possono chiamarsi la *scorta particolare della batteri*. Questi drappelli devono seguire la batteria in tutti i suoi movimenti ed esserne per così dire inseparabili.

Nei movimenti che s' eseguiscono con un solo reggimento, la batteria è ordinariamente divisa in due parti che chiamansi *divisioni d' artiglieria*. La larghezza del fronte in queste marce, regolasi da quella della colonna di cavalleria. Se il reggimento dall' ordine in colonna passa a quello di battaglia, in qualunque modo facciasi questo schieramento, la batteria dovrà essere divisa e posta alle due ali, e la sua scorta coprirà i suoi fianchi.

Tutti i movimenti che fa la cavalleria devono essere, come già l' abbiamo detto, secondati da quelli dell' artiglieria; il comandante della cavalleria in conseguenza e quello dell' artiglieria devono ben concertarsi per agire perfettamente d' accordo. Non si tratterà quì che dei principali movimenti, poichè sarebbe affatto superfluo ripetere tutto ciò che il regolamento sull' evoluzioni di cavalleria contiene su questo particolare.

I. *Movimento per spuntare la linea nemica.* Quando si vuole spuntare il nemico sopra uno dei suoi fianchi, debba quest' operazione farsi con lentezza o inopinatamente, si fa stendere la lunga ad una delle sezioni della batteria, per esempio alla quarta; questa sezione va al trotto dietro al fronte del reggimento, e va a collocarsi al livello, ma a qualche distanza dall'ala opposta, in una posizione da cui incominci a trarre. Tosto che ha incominciato il suo fuoco, si trasferisce la terza nell' istessa guisa al livello, ma a qualche distanza dalla quarta: alcuni drappelli di cavalleria sostengono questo movimento, ch' è seguito da un movimento simile dalla seconda e prima sezione, e continuando questo movimento, si finisce collo spuntare il nemico, che così trovasi preso di fianco avanti che abbia solamente creduto d' esserlo.

II. *Ritirata a lunetta.* Se la cavalleria vuole ritirarsi lentamente in faccia al nemico, non deve farlo in linea retta, ma formando, se il terreno lo permette una linea curva o mezza luna, che si eseguirà nel modo seguente. La prima sezione della batteria rimetterà i suoi pezzi sul loro avantreno; anderà di trotto dietro al fronte del reggimento, e si porrà un poco dietro quell' ala ch' è più particolarmente minacciata dal nemico. Tosto che questa sezione ricomincerà a far fuoco, la seconda eseguirà l'istesso movimento e verrà a porsi accanto alla prima, ma un poco in addietro; dopo di lei marcerà uno squadrone, e la ritirata continuerà nell'istessa guisa formando una mezza luna, cosa che lascerà il nemico nell' incertezza, e non gli permetterà d' indovinare le intenzioni che si hanno contro di lui, sopratutto se trovasi a prossimità per ajutare questo movimento un corpo di riserva che possa impedirgli di tentare un attacco repentino sull' artiglieria.

III. *Passaggio d' un ponte o d' uno stretto.* Se si vuole forzare il passo d' un ponte o d' uno stretto, l' artiglieria deve ben guardarsi dal commettere delle lunghe cannonate: ma deve tosto andare innanzi al galoppo, fino al tiro di metraglia dal nemico, onde potere agire contro di lui sulla maggiore estensione possibile del suo fronte, che non si scopre tutto intiero all' aggressore che all' imboccatura stessa dello stretto. Più rapidamente che l' artiglieria eseguirà questo movimento, meno fuoco avrà da soffrire dalla parte del nemico.

Tosto che questi incomincerà a piegare, un drappello di cavalleria penetrerà nello stretto, per esaminare se qualche truppa ci si trovasse nascosta. Sarà seguito da due sezioni d'artiglieria che si spiegheranno tanto presto quanto è possibile all' uscita dello stretto, e prenderanno delle posizioni vantaggiose sul terreno limitrofo. Le altre due sezioni resteranno anche al di quà dello stretto, per essere utilmente impiegate in caso d' eventi imprevisti, e non sarà che dopo la decisione della zuffa, e che il nemico sarà in ritirata, che alla lor volta dovranno passare lo stretto, per continuare la loro marcia e raggiungere le sezioni che sono andate innanzi le prime.

Se deve passarsi un ponte o uno stretto in un movimento di ritirata, e se non si è risoluti di difendere questo passo fino agli estremi, s' incomincia dal mandare sul di dietro tutto il carreggio inutile nel quale bisogna com-

prendere i cassoni da munizioni (1). Si fa quindi ripiegare una sezione della batteria che dev' esegnire questo movimento tanto rapidamente quanto è possibile, e prendere posizione lateralmente allo stretto, a 200 in 300 passi in addietro. Le altre sezioni restano ancora al di là dello stretto, per agire secondo le circostanze; ma a misura che il nemico s' avanza e maggiormente stringe le truppe in ritirata, si ritirano esse successivamente sezione per sezione, siccome la prima ha fatto, e si dispongono nell'istessa guisa. Se il nemico dà il tempo di ripetere due o tre volte quest' operazione, tutto diviene allora possibile; ma si precipita ordinariamente con tutte le sue forze sull'ultime truppe che difendono il passaggio; riesce spesso a sbaragliarle e ad oltrepassare lo stretto nel tempo stesso di loro; se si volesse allora piombare sopra di lui colle truppe che hanno già preso posizione sul di dietro, non ne potrebbe risultare che una confusione generale. Le nltime truppe adunque che passano devono stare in guardia, e gettarsi prontamente alla destra ed alla sinistra del passaggio tosto che l'avranno oltrepassato, onde lasciarlo aperto al fuoco dei pezzi situati sul di dietro, e che il nemico possa esserne avventato dalle cannonate.

Il difendere uno stretto senza infanteria, è uno dei problemi di tattica dei più difficili a risolvere.

SEZIONE IV.

Passaggio dalla tattica elementare dell'artiglieria alla tattica pratica di quest' arme.

Articolo Primo.

Modo di combattere dell' artiglieria.

§. 98. Nulla fino ad ora è stato scritto di completo e ben condotto sul modo di combattere particolare all' artiglieria, o almeno, l' antore di qnest' opera non ne conosceva alcuno su questo soggetto importante. La causa

(1) L'artiglieria Francese, non avendo cofanetto sopra i suoi avantreni, è obbligata di tenere sempre un cassone almeno con ogni pezzo. La nuova artiglieria Inglese ha sulla nostra questo vantaggio, che può passarsene in caso di bisogno, il gran cofanetto posto sull' avantreno contenendo munizioni abbastanza per mantenere il fuoco per qualche tempo. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

del silenzio che gli autori militari hanno tenuto su questa parte dell'arte, sarebbe ella forse l'aver creduto che questo modo di combattere non potesse essere sottoposto ad alcuna regola fissa? Sembra pertanto non essere indifferente che una batteria tiri regolarmente o irregolarmente; che i pezzi faccino fuoco l'un dopo l'altro o tutti alla volta, ec. e l'esperienza ha provato che per trarre il miglior partito possibile dal servizio dell'artiglieria, era necessario regolarne l'uso dai principj generali, dei quali faremo conoscere i più importanti.

1.° Una bocca da fuoco isolata non è suscettibile che d'una difesa *assoluta* e limitatissima, poichè se il nemico giunge in un modo qualunque, a render neutro l'effetto del suo fuoco, potrà subitamente slanciarsi sopra quel pezzo, ed infallibilmente riuscirà ad impadronirsene. Da ciò ne segue; che:

2.° Non si devono mai fare agire meno di due pezzi, che trarranno alternativamente, nel modo dei bersaglieri, non facendo fuoco l'uno che quando l'altro avrà sparato. Più debole ch'è una batteria, vie più importante egli è ch'essa s'attenga ad osservare questa regola.

3.° Il fuoco delle batterie di posizione deve portare l'impronta della calma e della regolarità: gl'intervalli di tempo fra gli spari devono essere per quanto è possibile uguali, e sarebbe imprudente il trarre due o tre colpi di seguito per sospendere dopo di ciò il fuoco per alcuni minuti; sarebbe un segno d'incertezza e di disordine, e ne risulterebbero nell'effetto del tiro dell'interruzioni che fa d'uopo evitare.

4.° È tutto l'opposto per l'artiglieria a cavallo; dev'essere esercitata in modo da porre la mira e trarre il più presto possibile, ed ogni sezione deve far fuoco tosto ch'è pronta. Il fuoco, di questa specie d'artiglieria deve sopratutto sorprendere, inquietare, turbare il nemico, e poichè non può essere di lunga durata, bisogna che ne sia altrettanto più vivo.

5.° Non bisogna far trarre molti colpi alla volta che quando si è superiori al nemico in artiglieria. Gli si cacciano allora nel medesimo tempo due o tre palle, o anche di più; questa maniera lo colpisce, lo stupisce, e diviene quindi altrettanto più facile lo scacciarlo dalla sua posizione.

Quando si hanno ostacoli artificiali da distruggere, come palizzate, muraglie, ec., bisogna pure avventarle a cannonate facendo trarre diverse bocche da fuoco alla volta, ed impiegando per quanto è possibile quelle di gran portata.

6.° Niun capo pezzo deve permettersi di cangiare la direzione o l'elevazione della sua bocca da fuoco, e molto meno incominciare o interrompere il fuoco, senza averne ricevuto l' ordine dal comandante della batteria.

§. 99. L'effetto delle bocche da fuoco convenientemente impiegate, è la vera causa della confidenza che l'artiglieria inspira alle truppe dell'esercito a cui appartiene, e del timore, ch' imprime a quelle del nemico. Questo vantaggioso risultamento non può provenire che da una perfetta cognizione del modo di combattere che conviene a quest' arme; poichè artiglieri ignoranti in questa partita importante dell' arte loro, devono necessariamente, commettere innanzi al nemico degli errori dei quali egli potrà profittare. Gli accaderà per esempio di sospendere il loro fuoco, o d'abbandonare mal a proposito la loro posizione, o di non trovarsi in grado di trarre che quando sarà troppo tardi, o di consumare inutilmente le loro munizioni senza produrre altra cosa che un vano rumore, e trovarsene sprovvisti al momento il più importante, ec. Per prevenire tutti questi inconvenienti, è necessario osservare esattamente le regole seguenti.

7.° I pezzi da 6 non devono mai trarre che a distanze minori dai 1500 ai 1800 passi, ed i pezzi da 12 non devono trarre tanto lungi che molto lentamente.

8.° Dai 1100 ai 1200 passi, il tiro del pezzo da 6 è anche incerto, e non comincia a produrre un buon effetto che dai 700 agli 800 passi. Oltre questa passata i cannoni da 6 non devono trarre che molto lentamente, cioè che il secondo pezzo d' una batteria non deve trarre che quando il primo è ricaricato, e così successivamente.

9.° Dai 700 agli 800 passi, i pezzi da 6 possono trarre più rapidamente; cioè che il secondo può far fuoco tosto che il primo è stato ripassato. Bisogna a questa distanza porre la mira di punto in bianco, e senza far uso dell' alzo.

10.° I comandanti di batteria devono severamente interdire ogni cannonata che non potrebbe produrre effetto reale sul nemico, come sarebbe lo svolgere o il fare mancare i suoi attacchi, o favorire quelli delle nostre truppe.

11.° Affinchè il fuoco dell' artiglieria produca effetti decisivi bisogna assegnare un solo e medesimo bersaglio all' azione simultanea delle due batterie per lo meno, che su questo punto incrocicchieranno il loro fuoco.

12.° Non bisogna mai fare combattere nell' istessa posizione delle batterie di portata diversa da agire sull' istesso oggetto.

§. 100. Tosto che una batteria s' ordina contro al nemico, o per attaccarlo o per tenerlo in una posizione determinata, il generale d'artiglieria deve assegnare al comandante della batteria, e questi ai sotto-ufiziali capi pezzo, i punti su cui devono dirigere il loro fuoco; devonsi perciò osservare le regole seguenti:

13.° Al principio del combattimento o zuffa, il fuoco dell'artiglieria non dev' essere successivamente diretto sopra un solo punto, e molto meno anche sul vero punto d'attacco; ma bisogna al contrario trarre nell'istesso tempo su diversi punti della linea occupata dal nemico, o per nascondergli i suoi veri disegni, o per inquietare tutto il suo fronte.

14.° La regola precedente non è frattanto applicabile che ai comandanti supremi dell' artiglieria; e quello d'una batteria non può permettersi al più ed anche rare volte, di dare due punti di mira, in modo che i quattro pezzi almeno siano diretti sullo stesso punto: ogni altra disposizione non produrrebbe che una di quelle cannonate senza effetto che devonsi accuratamente evitare siccome sopra abbiamo riferito.

15.° Non devonsi impiegare che di rado più che sia possibile i fuochi di fronte, e cercar sempre di trarre obbliquamente sul nemico, per prenderlo di riflesso; questi fuochi dei fianchi producendo sempre sopra di lui oltre il loro effetto reale, un effetto morale non meno pericoloso.

16.° L' artiglieria deve principalmente dirigere il suo fuoco su' punti in cui il nemico presenta maggiori masse, e dev' essere proibito rigorosamente di sparare il cannone sopra individui isolati.

17.° Il fuoco dell'artiglieria dev'essere diretto colla maggiore intensità, su' punti principalmente in cui il nemico sembra volere formare le sue colonne d' attacco, o sopra quelle colonne già ordinate; e sparando, si osservi bene, a palla o a granata reale, alla distanza anche di 500 passi quando il terreno trovasi interrotto ed ineguale, nulla valendo in tali casi i cartocci a palle.

18.° Quando sembra doversi prolungare il combattimento per qualche tempo, il fuoco dell' artiglieria deve dirigersi sulle parti più deboli della posizione occupata dal nemico, e mai su' punti ov' egli è più forte.

§. 101. Dovere d' ogni arme si è quello di fare il maggior male possibile al nemico; ma quest' obbligo è più particolarmente imposto a quelle dell'artiglieria, che hanno sull' altre il vantaggio di potere cominciare da più lungi a nnocergli. Un principio frattanto da cui non devonsi mai allontanare si è quello, di regolare e mantenere il loro

fuoco con maggiore o minore intensità, e rapidità secondo le circostanze in modo da non mancare mai di munizioni; è questo pure uno dei principj più importanti nell'arte di combattere dell'artiglieria, e se ne deducono le regole seguenti:

19.° Deve l'artiglieria avvicinarsi avanzando più che sia possibile al nemico, senza frattanto porsi sotto il fuoco delle truppe. In questo modo tutti gli spari colpiranno, e principalmente se si procura, siccome l'abbiamo già raccomandato, di prendere il nemico obliquamente o di riflesso.

20.° Bisogna ben persuadersi che gli spari a palla producono maggior danno al nemico di quelli a metraglia. Non devon' essere quest' ultimi impiegati per conseguenza che a cortissime distanze, e contro truppe spiegate, cioè che marcino di fronte su tre righe.

21.° Gli artiglieri che inutilmente consumano delle munizioni qualunque, si rendono colpevoli di furto verso lo Stato, e di grave errore verso loro stessi, poichè saranno infallibilmente persi, se vengono a mancarne nei momenti decisivi; ma sono doppiamente condannabili, se senza frutto prodigalizzano le granate reali. Si devono adunque conservare quest' ultimi projetti per le circostanze in cui lo sparo dei cannoni non può essere usato con riuscita, e soprattutto per scacciare il nemico dai casali o villaggi trincerati e dagli stretti, particolarmente in paese di montagna.

22.° Per evitare per quant' è possibile di trarre inutilmente, è necessario, quando si trae a grandi distanze d'esaminare attentamente l' effetto d' ogni colpo. Non bisogna frattanto cangiare di direzione o d' elevazione tosto dopo i primi spari come già abbiamo premesso: poichè l' irregolarità del tiro può provenire da alcuni accidenti particolari; ma quando cinque o sei colpi di seguito hanno tutti portato troppo a sinistra o troppo a destra, oppure sono stati tutti o troppo lunghi o troppo corti, diviene indispensabile il rettificare la direzione o la mira. Per giudicare l'effetto dei loro spari, alcuni cannonieri si pongono dietro al loro pezzo, ed altri da parte; quest' ultima posizione è la migliore, e bisogna fare attenzione di porsi dal lato d'onde spira il vento, facendo cominciare il fuoco della batteria dal lato opposto.

§. 102. Secondo l'opinione generale è disonorante per l' artiglieria l'abbandonare i suoi pezzi al nemico. Ma se dei cannonieri ritirano a proposito le loro bocche da fuoco dal campo di battaglia, allorquando la loro presenza non può esserci utile, non solamente non meritano biasimo veruno, ma gli si devono anche degli elogi per essersi rammentati ed aver fatto uso in tempo opportuno, di quella

massima volgare fuori d'uso, che *la prudenza è madre della sicurezza.*

Qual è infatti l'artigliere moderno che possa affermare d'aver mai, *a disegno premeditato* atteso il nemico da vicino, confidandosi alla sola potenza della sua arme. Dichiamo disegno premeditato, poichè se ciò ha potuto qualche volta accadere per caso, non è di quello che quì si tratta; e non si possono neppure citare molti esempi d'un buon effetto di bocche da fuoco sparate a distanze sì corte. In alcune opere d'artiglieria trovasi per verità il precetto seguente: « Quando il nemico è giunto a cinquanta passi dai pezzi, si fa anche una scarica a cartoccio a palle del minor calibro, quindi si ritirano i cannonieri portando via l'armamento, ec. ». Ma in quali occasioni questa regola è ella stata messa in pratica? Se spesso abbiamo veduto degli artiglieri percossi dai colpi di sciabla fra le ruote delle loro bocche da fuoco, era perchè erano stati abbandonati dalla loro scorta, o perchè avevano perso la presenza di spirito tanto necessaria ai soldati di quest'arme, o finalmente perchè non avevano quell'esperienza del pericolo che rende l'uomo capace di disprezzarlo, siccome si è veduto quando i cannonieri d'una batteria tranquillamente aspettavano il nemico, colla miccia in mano ed il cuore pieno di confidenza nella forza dell'arme loro. Perchè esempi tali divengono eglino rari ai tempi nostri? Non è certamente che gli artiglieri manchino di coraggio; poichè niun'altra truppa ne mostra più di loro in ogni circostanza, niun'altra è più abituata ai perigli, e più volentieri gli supera. Ma l'artigliere il più coraggioso ed il più abile è dominato da questo disgraziato pregiudizio, e la sua migliore risoluzione manca pel timore di perdere i i suoi pezzi. Fino a tanto che adunque s'annetterà meno prezzo alla conservazione degli uomini che a quella di queste macchine, a cui sembra frattanto tenersi un poco meno dopo quest'ultimi tempi, non sarà possibile decidere fino a qual punto le bocche da fuoco devono tener fermo, e qual sia il momento in cui gli artiglieri possono e devono anche abbandonarle.

Articolo 2.

Disposizioni e collocamento dei cassoni nel tempo del combattimento.

§. 103. Tosto che una batteria si spiega per combattere, la colonna dei cassoni deve spiegarsi sul di dietro della

linea delle bocche da fuoco. S' incarica un sotto ufiziale o un artifiziere d' invigilargli, e questo destino è molto più importante di quello che uno potrebbe in principio immaginarselo, poichè la conservazione delle munizioni può dipendere dall' intelligenza di quelli che conducono il carreggio che le contiene.

Questi carri non devono essere impegnati sul terreno stesso in cui si combatte, bisogna collocargli sul di dietro, ed anche per quanto è possibile fuori del tiro del cannone nemico. È meglio anche quando le causalità del terreno lo permettono, di disporgli in modo che ne siano per così dire coperti, e messi al coperto dal fuoco nemico. Da ciò ne segue, che non è possibile di determinare, in un modo preciso, a qual distanza devono essere posti i cassoni dalle bocche da fuoco in batteria, e che non possono darsi che come regole generali i seguenti principj.

1.° La distanza dei cassoni ai loro pezzi dev' essere tale che si trovino oltre la passata comune del cannone nemico, e che non possino frattanto essere mai persi di vista dalla batteria.

2.° Ogni cassone dev' essere posto ben esattamente dietro la bocca a fuoco cui appartiene; onde quando sarà necessario di fare avanzare uno di questi carri, il cannoniere spedito per portargliene l' ordine, non abbia che ad andare innanzi a se per incontrarlo, cosa che potrà sempre ottenersi dall' uomo il meno intelligente anche nel calor dell' azione; mentre che all'opposto, se bisognasse nell' agitazione del combattimento, cercare e tosto trovare un carro la cui situazione non fosse ben determinata, diverebbe ciò molto difficile, e potrebbe risultarne che alcuni pezzi mancherebbero delle munizioni nell' istante il più decisivo.

3.° Il sotto ufiziale cui è confidata la vigilanza dei cassoni, non deve un sol momento perdere di vista la sua batteria, ond' essere sempre pronto ad andare incontro al cannoniere che vedesse venire a lui per fare avanzare un carro, onde questo movimento possa effettuarsi senza perdere un istante.

§. 104. I cassoni da munizione devono da lungi seguire tutti i movimenti della batteria ed uniformarci i loro. L'artigliere incaricato della condotta di questi carri, deve per conseguenza procurare di conoscere bene il terreno intermedio, e preventivamente esplorare i passaggi e stretti per cui bisognerà fargli passare per trasferirsi in caso di bisogno verso i pezzi. Deve particolarmente invigilare onde avanzando, o trasferendosi a destra o a sinistra per seguire i movimenti

della batteria, non possino i cassoni impegnarsi in strade nelle quali gli potesse essere tagliata la comunicazione coi pezzi. Se per disgrazia questo caso accadesse, quel sotto ufiziale dovrebbe affrettarsi d' istruirne il comandante della batteria, queste notizie essendogli tanto più indispensabili in quanto che una delle regole più importanti da osservare per l' artiglieria si è quella di conservar sempre una ritirata sicura, e delle comunicazioni intieramente libere ed aperte.

È parimente indispensabile che la linea dei cassoni conservi delle comunicazioni col terreno indietro, e con strade praticabili per cui possa ritirarsi quando ciò divenga necessario.

§. 105. Nelle cannonate prolungate, il sotto ufiziale incaricato della condotta dei cassoni deve prevedere il bisogno che si può avere delle munizioni alla batteria, e mandargliene anche avanti che venghino a cercargliele e che abbiano consumate tutte quelle che trovansi nel cofanetto dell' avantreno; poichè è bene che ci resti sempre una diecina almeno di spari, per avergli alla mano in caso d' urgenza, soprattutto se si prevede che i cassoni non potranno arrivare abbastanza in tempo per provvedere i pezzi.

§. 106. Nel tempo del combattimento, i cassoni devono sempre avere il timone voltato dal lato opposto al nemico, onde in caso di ritirata potergli fare prontamente allontanare, senza essere obbligati a fargli prima voltare su loro stessi; poichè in un momento di furia, si potrebbe voltare troppo stretto, ribaltare un carro, e produrre così degli ostacoli alla marcia dei pezzi, nel momento appunto in cui è necessario che si ritirino il più prontamente possibile. Se al contrario la batteria deve trasferirsi in avanti, i cassoni avranno sempre il tempo di voltarsi per seguire il movimento dei pezzi.

I cassoni vuoti non devon tosto abbandonare il campo di battaglia; perchè spesso succede che il comandante della batteria non conosce il sito del deposito principale delle munizioni su cui bisognerebbe dirigergli; questi carri vuoti possono servire d' altronde, a prendere gli uomini feriti gravemente, che spesso si è obbligati di lasciare al nemico per mancanza di mezzi di trasporto, che comunemente mancano piuttosto per le cattive disposizioni prese, che per circostanze difficili in cui uno si possa trovare.

Finalmente, gli artiglieri che fossero capaci d' abbandonare dei cassoni da munizione o qualunque altro carreggio d' artiglieria, per salvarsi, conducendo via i cavalli

da tiro, meriterebbero la pena di morte, non tanto per la perdita del carreggio stesso, quanto pel maggiore inconveniente che può risultarne, poichè un solo carro che si trovasse fermo in uno stretto o qualunque altro siasi passo stretto, può imbarazzarlo, impedire la ritirata alle truppe e produrre anche alla volta la perdita d' un intiera batteria.

La considerazione di simili pericoli dovrebbe, ci sembra, far prendere la risoluzione di confidare la direzione dei cassoni da munizione ad un ufiziale prudente, almeno per quanto dura il combattimento.

Articolo 3.

Modo di rimpiazzare gli uomini perduti nel combattimento.

§. 107. Quando uno o diversi artiglieri sono messi fuori di combattimento nel tempo dell' azione, è impossibile di lasciare vacante il loro impiego; ci esporremmo a vedere così paralizzato il servizio del pezzo. Per stabilire da chi e come dev' essere rimpiazzato ogni posto che viene a vacare, bisogna prendere in considerazione la maggiore o minore importanza delle funzioni d' ogni servente nel servizio della bocca da fuoco.

Ci sono quattro posti che possono considerarsi come veramente importanti, e che devono essere sempre rimpiazzati da quattro cannonieri. S' impiegherà il *più forte a ripassare, il più destro a porre la mira, il più posato a pigiare la carica, e quello di maggior sangue freddo a dar fuoco.* Gli altri posti non sono che secondari, e la scelta dei cannonieri da impiegarci è indifferente. Nell' artiglieria a cavallo solamente, è necessario scerre il cannoniere più intrepido per tenere i cavalli da sella; perchè nel tempo del combattimento, quando le palle del nemico portano la confusione in questo gruppo di cavalli, questa funzione diviene difficilissima ad eseguirsi, se quello che n'è incaricato manca di sangue freddo e di presenza di spirito.

In quanto agli uomini del tiro, il più abile a guidare i cavalli deve dirigere quelli del timone, il più lesto quelli di cima, ed il meno esperto quelli di mezzo. Da questi principj si vede, che il servizio d' una bocca da fuoco non soffre che due in tre cannonieri poco sperimentati o mediocri, che porta circa ad 1/6 del personale; e da ciò sembra che dovrebbero essere prese delle disposizioni particolari per assicurare all' artiglieria una buona scelta di reclute.

§. 108. Per rimpiazzare più comodamente i cannonieri messi fuori di combattimento nel tempo dell' azione, bisogna che quelli che sono impiegati a condurre i cavalli conoschino abbastanza il servizio dei pezzi, onde possino al bisogno rimpiazzare tutti i posti, anche i più importanti, mentre che uomini estratti da altre armi potranno loro stessi rimpiazzargli nella condotta del carreggio (1).

La regola generalmente segnita pel rimpiazzo degli uomini uccisi in combattimento è la seguente:

Il n.° 2, o quello che introduce la carica è rimpiazzato dal n.° 6, ch' è il provveditore delle munizioni.

Il n.° 1, o quello che calca la carica è rimpiazzato dal n.° 5, il cui posto è dirimpetto la ruota sinistra del pezzo.

I due numeri seguenti sono rimpiazzati dai n.i 7 ed 8 nell' artiglieria a piedi, e da soldati del treno, o conduttori del carreggio dell' artiglieria a cavallo.

Il solt' ufiziale rimpiazza all' uopo il n.° 4, ch' è il cannoniere appuntatore (2).

Se il numero dei cannonieri tolti al combattimento è considerabile in modo che quelli che restano ai pezzi non possino più servirgli (per la qual cosa bisogna che siano ridotti a meno di tre), cosa che non può accadere che rarissime volte, si riguardano queste bocche da fuoco come smontate, si fanno ritirare sotto la condotta d' un cannoniere, e si ripartisce il sopra più dei serventi ai pezzi che continuano a far fuoco.

Se nell' artiglieria a cavallo il cannoniere incaricato di aver cura delle cavalcature dei serventi è ucciso, è indispensabile il farlo immediatamente rimpiazzare, e questo rimpiazzo sarà sempre facile se la batteria d' artiglieria a cavallo, ha, siccome dev' avere una scorta di cavalleria;

---

(1) La necessità di conoscere l' esercizio d' artiglieria per i soldati carrettieri, è uno dei numerosi e potenti motivi che fanno desiderare a molti ufiziali d' artiglieria Francese, la riunione del treno e dell' artiglieria in un solo e medesimo corpo, siccome usasi presso diverse potenze, e fra l' altre nei Paesi bassi, ove se ne trovano benissimo.

(2) In Francia il rimpiazzo degli uomini uccisi è regolato in un modo più semplice. Al pezzo da 4, il primo uomo ucciso è rimpiazzato dal secondo servente di sinistra, che supplisce il cannoniere di sinistra: il secondo ucciso è rimpiazzato dal cannoniere di sinistra, supplito da quello di destra, che trovasi allora incaricato di tre funzioni: il terzo ucciso è rimpiazzato dal secondo servente di destra, che supplisce al primo servente dell' istesso lato. Ai pezzi da 12 e da 8, gli uomini uccisi sono prima rimpiazzati da quelli impiegati all' avantreno; quindi si segue l' ordine prescritto pel pezzo da 4. (*Note dei Trad. Fran.*)

poichè si potranno allora sempre comandare in questa scorta, degli uomini per ritenere i cavalli dei cannonieri nel tempo del combattimento.

Articolo 4.

Scorta da dare all' artiglieria in campagna.

§. 109. L' artiglieria non deve mai marciare senza scorta in tempo di guerra: e questo è un principio che necessariamente deriva dal suo modo particolare di combattere. Questa scorta sarà tratta dalle truppe dell' altre armi. Per l' artiglieria a piedi sarà d' infanteria di linea in pianura o terreni uniti, e d' infanteria leggera in paesi di montagna o interrotti (1). Per l' artiglieria a cavallo sarà di cavalleria soltanto in pianura, e di truppe mescolate, cioè cavalleria ed infanteria leggera in paesi di montagna.

Secondo i regolamenti attualmente in vigore, non s'aggregano all'artiglieria le truppe che devono formare la sua scorta che allorquando si mette in movimento per combattere. I reggimenti d' infanteria o di cavalleria che trovansi allora in maggior prossimità, distaccano a quest'effetto un battaglione o una coppia di squadroni, cosa che non fanno che con rincrescimento. Queste truppe non si uniscono all' artiglieria che il giorno del combattimento o al più la vigilia, e ritornano il giorno dopo ai loro corpi; accade anche qualche volta, e principalmente nelle marce, che una scorta è ritirata avanti che sia giunta quella che deve rimpiazzarla; di modo che le batterie si trovano, per qualche tempo abbandonate a loro stesse e senza difesa. L' altre truppe, riguardando questo destino come una fatica estranea al loro servizio e dispiacentissima, non prendono il minimo interesse all' artiglieria, e cercano al contrario con ogni mezzo possibile d' evitare quest' impiego. Si dà anche spesso l' ordine all' artiglieria di mettersi immediatamente in strada, e per la ristrettezza del tempo si dimentica d' assegnargli una scorta; se l' ufiziale d' artiglieria da per sè stesso s' indirizza allora ai reggimenti per domandarne, s' affrettano a rispondergli non avere ricevuto alcun ordine, ec.

---

(1) Ci vorrebbero per ogni scorta d' artiglieria quattr'uomini almeno ed un brigadiere di cavalleria per portare gli ordini ed avvisi dalla testa alla coda delle colonne (*Nota del Sig. Colonnello M.*).

Da tutte queste considerazioni, si è naturalmente indotti a conchiudere che sarebbe utilissimo di dare all' artiglieria delle *scorte permanenti*, che restassero aggregate alle batterie tutto il tempo che queste facessero parte del medesimo corpo dell' esercito. Queste scorte sarebbero intieramente distaccate, per tutto il tempo della campagna, dai reggimenti a cui appartenessero: accompagnerebbero per tutto l' artiglieria, alloggerebbero negli stessi quartieri, e si riguarderebbero finalmente come destinate a vivere e morire seco lei.

I vantaggi che da questa disposizione risulterebbero sono evidenti. L'artiglieria s'attaccherebbe tosto alle truppe della sua scorta, siccome questa alla loro artiglieria: ognuna di esse riguardando come suo proprio il bene dell' altra, si troverebbero animate da un solo e medesimo interesse, e la scorta perderebbe poco a poco il dispiacente pregiudizio, che comunemente ella ha, di credersi sacrificata quando deve accompagnare l' artiglieria in un' azione. Il generalissimo potrebbe allora far muovere più liberamente le sue batterie, poichè non avrebbe più da occuparsi di procurargli, al momento del bisogno, una scorta la cui formazione l' obbliga ad indebolire un posto per coprire la sua artiglieria; e lo spirito generale dell' esercito non potrebbe che guadagnarci infinitamente sotto tutti i rapporti.

Per verità, le truppe destinate a servire di scorta all' artiglieria farebbero un vuoto nel quadro dei combattenti; ma non è che una ragione di più per formarle dal principio della campagna, onde il generale non conti sopra una forza che non sarà realmente a sua disposizione il giorno del combattimento, poichè bisognerà sempre formare le scorte a quest' epoca, se non si è fatto più presto.

Gli ufiziali che comandassero queste scorte permanenti avrebbero il tempo di formarsi poco alla volta dell' idee giuste sopra i mezzi, effetti ed uso dell' artiglieria che accompagnano; e senza internarsi sulle cognizioni teoriche di quest' arme, tali che la balistica, ec., potrebbero almeno acquistare delle cognizioni pratiche sugli effetti dei projetti, che poscia potrebbero essergli utili. Imparerebbero per esempio che fra due balzi ossia rimbalzi d' un projetto trovasi spesso uno spazio nel quale non si corre rischio veruno; che una palla che passa sopra la testa d'un uomo, per quanto vicina ella sia, non può fargli il minimo male, ec., e così s' indebolirebbe sempre più, e finirebbe per estinguersi affatto l' idea dispiacentissima che hanno attualmente le truppe, che l' impiego il più perico-

loso che possa essergli dato sia quello di scortare le batterie.

Finalmente se le truppe destinate a formare la scorta dell' artiglieria fossero trattate come quelle che fanno un altro servizio, e con giustizia ricompensate quando adempiscono al loro dovere, non è da dubitarsi che si vedrebbero tosto animate dall' istessa emulazione del resto dell' esercito, e che non farebbero più differenza veruna fra quest' impiego ed ogni altro che potesse essergli dato; tanto più che sotto il rapporto di sussistenze sarebbero molto lungi dal potersi lamentare della loro sorte; non essendo gli artiglieri i soldati dell' esercito che meno degli altri intendino di procurarsi e conservarsi dei viveri, spesso ne segue nel corso della campagna, che sono nella migliore situazione possibile, mentre che le truppe dell' altre armi cominciano già a soffrire la carestia ed a deperire.

SEZIONE V.

Tattica pratica dell' artiglieria.

Articolo Primo.

Nozioni generali.

§. 110. Sarebbe impossibile fare un lavoro che non si applicasse che alla tattica pratica della sola artiglieria, considerandola come una parte inticramente separata dall' arte della guerra, e non può convenientemente trattarsi questo soggetto ch' entrando in alcune particolarità relative all' altre armi, poichè siccome già l' abbiamo detto, tutti i movimenti delle bocche da fuoco devono combinarsi con quelli delle truppe colle quali agiscono, cosa che dà anche un carattere particolare alla tattica dell' artiglieria. Si può essa dividere in due parti principali; cioè:

1.° Quella che tratta dell' uso proprio e particolare delle bocche da fuoco in campagna;

2.° Quella che insegna l' arte di collocare convenientemente i pezzi in campagna.

Ci si potrebbe anche aggiungere la *tattica dell'artiglieria da assedio*, o l' arte d' impiegare le bocche da fuoco all' attacco ed alla difesa delle piazze; ma quest' ultima parte sarà specialmente trattata nel terzo libro di quest'opera.

Comincerermo dall' occuparci dell' arte di situare le bocche da fuoco in campagna.

Articolo 2.

Scelta del sito per le bocche da fuoco in campagna.

§. 111. L'arte di situare l'artiglieria in campagna consiste generalmente nel disporre le bocche da fuoco in modo da profittare il più possibile degli accidenti favorevoli che il terreno presenta, onde rendere il loro fuoco più micidiale e guarentirle da quello del nemico. Si limiterebbe a ciò, se ci occupassimo unicamente degl' interessi proprj all' artiglieria; ma siccome quest' arme non combatte niente affatto per sè sola, si vede che l' arte di situare le bocche da fuoco deve comprendere quella di disporle nel modo il più vantaggioso, avendo riguardo all' interesse generale dell' altre truppe, o per ajutarle nei loro attacchi, o per proteggerle nella loro ritirata.

È ciò da applicarsi tanto all' una che all'altra delle due grandi divisioni che abbiamo stabilite nel paragrafo precedente, ed hanno ambedue per oggetto d' insegnar l' uso che conviene fare dell' artiglieria, per concorrere il maggiormente possibile allo scopo comune verso cui devono dirigersi gli sforzi di tutte le armi, e che altro non è che la disfatta del nemico.

L' arte di situare le bocche da fuoco può essere pure suddivisa in due parti distinte.

(*a*) La scelta del posto il più vantaggioso.

(*b*) L' arte di trarre il miglior partito possibile da un sito determinato.

Per quello che riguarda la scelta delle posizioni militari che conviene di fare occupare dall' artiglieria, egli è un principio, che bisogna per quant' è possibile nell' attacco dividere il fuoco del nemico e renderlo divergente. S' indeboliranno con questo mezzo i suoi effetti sul punto d' onde uno si propone d' attaccare, e non si proverà l' istessa resistenza come se tutte le sue forze fossero riconcentrate in un solo punto. Nella difensiva, l' artiglieria deve applicarsi a rinforzare le parti le più deboli della posizione, onde obbligare il nemico a dirigere i suoi attacchi su punti più forti e che possono opporre la maggiore resistenza.

Di tutte le posizioni che l' artiglieria può occupare, le più vantaggiose sono, senza contradizione, quelle che formano un angolo rientrante, o un arco la cui concavità è volta verso il nemico; perchè questi non potrà opporgli allora che un fuoco divergente, mentre ch' egli sarà bat-

tuto da un fuoco convergente. Per dire il vero, le ali si troveranno esposte mediante questa disposizione; ma si potranno sempre fortificare artificialmente per mezzo di trinceramenti, ridotti o batterie di grosso calibro, se naturalmente non lo sono a causa delle località. Quello che soprattutto non devesi obliare si è che l' ali d' una posizione militare devono essere sempre *sfilate*, o protette contro ai fuochi d' infilata del nemico, come i rami delle trincee delle paralelle che si formano negli assedj innanzi alle piazze forti.

§. 112. Si ha per canone generalmente noto, che in ogni posizione militare, quando il centro è attaccato, se ne deve dedurre il suo appoggio o la sua difesa dalle due ali. Se la posizione è d' un' estensione troppo grande, e che le ali siano troppo lontane onde questa difesa possa essere molto efficace, si devono scerre e fissare per tempo dei punti intermedi che per modo di dire si fanno servire di bastioni o denti, e che per conseguenza devono avanzarsi e sporgere sulla linea occupata dalle truppe. Bisogna pure che possino proteggersi e soccorrersi scambievolmente, poichè senza di questa precauzione non sarebbero suscettibili che d' una difesa *diretta* o *assoluta*, sempre inferiore ad una difesa *relativa* e *reciproca*. Quest' ultima specie di difesa non è altra cosa che quella che possono fornire al punto attaccato i punti situati sopra i suoi fianchi, ed è questa specie di difesa che bisogna fare in modo di procurarsi per mezzo dell'artiglieria, in tutte le posizioni, se da quest'arme se ne vuole ottenere il migliore partito possibile.

Può frattanto accadere che delle batterie si trovino affatto isolate ed abbandonate alla loro propria difesa, come per esempio negli stretti, nelle valli, gole di montagne, ed in tutti gli angoli molto saglienti, ove non possono essere ajutate dai fuochi del fianco. In queste circostanze, l' artiglieria non può nè deve dedurre la sua forza che dalla precisione ed efficacia dello sparo: fa d' uopo sparare allora lentamente e con quiete, porre la mira con precisione, ed attorniarsi avendone il tempo, di tutti quei mezzi che l' arte può fornire per resistere all' attacco del nemico come i trinceramenti, ec.

§. 113. Scegliendo il sito delle batterie, si devono prima di tutto considerare i vantaggi che dalle località possono risultarne. Se non si potesse pertanto profittare di questi vantaggj senza che ciò nuocesse in qualche cosa alla disposizione generale delle truppe, sarebbe meglio rinunziarci: farebbe d' uopo di ciò soprattutto, se per goderne,

si fosse obbligati a dare un'estensione troppo grande alla posizione; poichè sarebbe un indebolire di troppo la forza.

Un altro principio anche importantissimo da osservare, e da cui non conviene mai neppure allontanarsi, è quello di scerre i suoi siti in modo che il fuoco dell' artiglieria non possa nuocere ai movimenti dell'altre truppe. Perciò, è necessario di fare in modo che le linee di tiro formino colla posizione degli angoli apertissimi o ottusi, affinchè le truppe possino ordinarsi in colonne d'attacco, e trasferirsi innanzi agl' intervalli ch'esse lasciano liberi. Tosto dunque che uno s' accorge che le linee di tiro formano angoli troppo acuti, le bocche da fuoco devono lasciare la loro posizione e andare innanzi, quand' anche il terreno non ci comparisse tanto favorevole quanto quello ch' esse lasciano.

Questa regola è per l' attacco. Nella difesa si deve agire in senso diametralmente opposto. Le linee del tiro non possono mai, in questo caso, formare angoli troppo acuti col fronte della posizione, onde avere un fuoco incrocicchiato, anche quando il nemico è assai vicino per agire colla bajonetta.

È pure dovere dell' altre truppe il combinare i loro movimenti in modo da non paralizzare il fuoco della loro artiglieria, cosa che diverrebbe loro dannosissima, poichè cessando i pezzi dallo sparare, potrebbe il nemico riunire allora tutte le sue forze contro le truppe dell' altre armi.

§. 114. Quando si sono scelti i siti convenienti alle batterie sopra una posizione, non bisogna immediatamente porci le bocche da fuoco; ma si devono tenere provvisoriamente nascoste profittando degli accidenti del terreno, su' punti laterali e vicini alla loro vera posizione, che non occuperanno che al momento in cui dovranno fare fuoco. Questa massima è disgraziatamente una di quelle che spessissimo si trascura d' osservare.

§. 115. Se il nemico concentra il fuoco delle sue batterie sopra un punto della nostra linea, e ci fà provare una perdita considerabile, non c'è altro mezzo per svolgere il suo fuoco, che di opporgli immediatamente una nuova batteria in una posizione donde poterlo battere di fianco. Non c'è un istante da perdere in queste circostanze, ed è bene avere perciò alcune batterie d' artiglieria a cavallo in riserva che possino rapidamente portarsi su' i punti indicati. Il nemico non dovrebbe per verità prendere equivoco; pure quasi sempre gli accaderà così. Se al contrario siamo gli aggressori, e che il nemico procuri di svolgere in questo modo il nostro fuoco, non bisogna lasciarci tur-

bare da ciò, nè interrompere il nostro fuoco sul punto attaccato, ma soltanto opporre prontamente un' altra batteria a quella del nemico; e da ciò ne risulta tanto per l' offensiva quanto per la difensiva, la necessità d' avere qualche batteria d' artiglieria a cavallo in riserva.

Gli Austriaci chiamano questo modo d' impiegare l' artiglieria, *moltiplicare i punti di mira;* ma si dovrebbe piuttosto chiamare moltiplicare le linee di tiro, poichè l' artiglieria non deve cercare ad aumentare i suoi mezzi, nel modo dell' infanteria, raddoppiando il numero delle sue bocche da fuoco sopra un istesso punto; sarebbe dal canto suo commettere un grande sbaglio, e quelle batterie di riserva, mediante le quali si cerca di svolgere il fuoco del nemico, devono al contratrio cercare di porsi, per quanto è possibile, in modo da fare un angolo rientrante con quelle che sono già in posizione ed incrocicchiare il loro fuoco, con quello delle prime, sopra un medesimo punto della linea del nemico, ciò che ne renderà gli effetti tanto più micidiali.

§. 116. In qualunque situazione ed in qualunque modo siano disposte le bocche da fuoco, si tiene per canone il dover sempre fare in modo che non siano imbarazzate sul loro didietro, onde facilmente stabilire delle linee di comunicazione mediante le quali si possino fare arrivare prontamente le riserve, ed operare così facilmente la sua ritirata in caso di bisogno, poichè si deve essere ben persuasi che non esiste posizione militare dalla quale non si possa essere cacciati.

È pure necessarissimo il mantenersi, sul suo fronte, delle comunicazioni libere, mediante le quali si possa marciare in avanti, senza di che ci priveremmo del vantaggio importantissimo di render neutro l'attacco del nemico operando una diversione contro di lui. Non è che in posizioni militari particolarissime, e quando alcune centinaja d' uomini sono ridotti a difendersi contro altrettanta migliaja di nemici, che devesi cercare di chiudere ogni adito, e di fortificarsi, per modo di dire, atteso che in simili circostanze non si può pensare a fare sortita veruna, nè veruna diversione.

§. 117. Abbiamo senza dubbio detto abbastanza sulla scelta della collocazione delle batterie in generale: in quanto all' arte di trarre il miglior partito possibile dalle località che un terreno determinato presenta, il primo principio da osservarsi è quello, di cercare sempre di porre le bocche da fuoco in modo ch' esse possino pienamente

scoprire il nemico, e che questi frattanto le scopra il meno possibile.

Una pianura unita, o un terreno la cui pendice dolce inclina innanzi alle bocche da fuoco, è la migliore posizione che possa trovarsi per una batteria, principalmente se deve trarre contro delle truppe.

Più il terreno sarà stabile, sodo e compatto, vie più micidiali ci riusciranno i rimbalzi delle palle e della metraglia: più che il terreno sarà scoperto, maggiormente potranno valutarsi le distanze con esattezza.

È opinione generale, che bisogni sempre collocare l'artiglieria in cima a delle alture; ma quelli che tengono questo principio non riflettono, che uniformandocisi, l'artiglieria si troverà quasi rifinita quando sarà salita su queste alture, e che d'altronde i fuochi d'alto in basso sono i meno precisi e meno micidiali. Bisogna adunque al contrario mai porre delle bocche a fuoco sopra alture delle quali non possino perfettamente batterne la base. Se frattanto uno si trovasse obbligato ad occupare coll'artiglieria dell'eminenze simili, o per obbedire ad ordini positivi, o per non aver potuto trovare sul posto alcun altro sito conveniente, bisognerebbe almeno allora porre, sul lato dell'altura ed un poco più in giù della sua cima, alcuni pezzi che possino batterne la sua base, quando il nemico non possa esserci colpito dalla cima dai fuochi d'alto in basso.

§. 118. Gli artiglieri riguardano come terreno sfavorevolissimo per l'arme loro, quello su cui i rimbalzi non possono aver luogo ed in cui la metraglia s'affonda senza produrre effetto veruno. Tali sono i paesi montuosi, tagliati da macchie, da burroni, o da bassi fondi, che si presentano trasversalmente alla direzione della linea di tiro, o quelli che sono molli e paludosi: le truppe che trovansi in posizione dietro terreni simili possono riguardarcisi come in piena sicurezza. Se il nemico ha dunque innanzi a sè, fino alla distanza dai 50 ai 150 passi, uno di questi terreni sfavorevoli agli effetti dell'artiglieria, si deve assolutamente cercare d'attaccarlo secondo un'altra direzione, per non esporsi a consumare inutilmente le sue munizioni. In questo caso bisogna cercare di trarre sopra di lui secondo la direzione longitudinale di questi bassi fondi o burroni, oppure procurare d'attirarlo in un'altra posizione.

Un buonissimo mezzo per giungerci, è quello di fingere una ritirata, di fare un movimento di fianco ardito, ec.: se frattanto, ciò non riuscisse, e che le circostanze assolutamente esigessero che si scacciasse il nemico dalla sua

posizione, bisognerebbe allora raddoppiare il numero delle sue batterie d'artiglieria a cavallo, e seco loro portarsi rapidamente fino a 400 passi dal nemico per opprimerlo col loro fuoco.

È questa un' operazione che gl' Inglesi hanno diverse volte impiegata con riuscita, e ciò contro i Francesi, che meglio d'ogni altra nazione intendono l'arte di ben collocare l'artiglieria. Se gl' Inglesi pure sono stati ridotti a servirsi di questo mezzo contro di loro, è perchè con dispetto vedevano non essercene verun altro per scacciare dalle sue posizioni un nemico che sapeva scerle sì bene, che appena c'era visibile, e che non poteva tirarsi sopra di lui che a caso. I Francesi in fatti collocano ordinariamente sì bene la loro artiglieria, che sembra sempre che siano trincerati fino ai denti, e per oltrepassargli o solamente eguagliarli in questa parte importante dell'arte militare, gli artiglieri dell' altre nazioni hanno bisogno di fare uno studio profondo.

§. 119. Da ciò che abbiamo detto ne segue, che quando l'artiglieria può scerre la posizione nella quale bisogna che collochi i suoi pezzi, per difendercisi per qualche tempo, deve fare in modo d'avere innanzi a sè, dai 50 ai 150 passi, un terreno sfavorevole ai projetti del nemico. L'ultimo balzo o rimbalzo che fa una palla, è sempre il meno alto ed il più radente: comunemente egli è ai 100 o ai 150 passi dalla batteria che la palla colpisce il suolo; se dunque c'affonda e ci si ferma, si può reputarcisi ben situati: i cannonieri che non tardano ad accorgersene, prendono confidenza nella loro posizione, ed il loro coraggio non può fare a meno d'aumentare.

§. 120. S'incontrano talvolta dei terreni che presentano una piattaforma o un terrapieno di 6 in 10 piedi d'altezza. Queste posizioni sono favorevolissime all'artiglieria, ed una batteria posta sull'orlo d'un simile terrapieno, o fino a 20 passi in addietro, è al sicuro come se fosse coperta da un trinceramento. Supponghiamo in fatti che le palle battino col primo balzo su questa specie di piattaforma, ci affonderanno, o se ci rimbalzeranno, passeranno per di sopra alla batteria senza farci il minimo male.

Alla battaglia d'Eylau, l'autore di quest' opera (il sig. Decker) ebbe la fortuna d'incontrare una posizione simile: con soli due pezzi da 6, restò per 4 ore esposto al fuoco d'una batteria Francese di pezzi da 12, e frattanto in questo combattimento diseguale, l'artiglieria Francese fu per due volte sloggiata, ebbe diversi pezzi sca-

valcati, e vidde saltare cinque dei suoi cassoni: mentre che di diverse centinaja di palle ch'essa cacciò, i cinque sesti oltrepassarono la batteria Prussiana, ed un sesto all'incirca affondò sulla scarpa della piattaforma dietro cui era posta questa batteria: un solo di questi projetti colpì il canto di questa piattaforma dirimpetto ad un pezzo, rimbalzò sul terreno, che trovavasi indurito dal gelo, alzossi perpendicolarmente all'altezza circa di dodici piedi, e cadde presso le ruote senza arrecare danno alcuno a veruna persona. La perdita provata in tutta la zuffa dai Prussiani si limitò ad un cavallo ucciso.

§. 121. Per verità non trovansi mai in campagna rasa di quei terreni che intieramente coprono dai colpi del nemico, di quelle specie di trinceramenti naturali atti a guarentirne le bocche da fuoco ed i cannonieri; ma frequentissimamente s'incontrano alcune casualità di terreno che possono più o meno appostarle. S' intende per posizione appostata ogni collocazione coperta da un' elevazione di suolo di due in tre piedi d'altezza, dietro cui si può porre dell' artiglieria. Si può in questa guisa trarre profitto dei più piccoli monticelli, ed anche di cespugli, siepi, boschetti, macchie, ec. Se non si presenta alcuno di questi mezzi, gli artiglieri devono procurarsene degli artificiali, ed appostarsi alzando degli spalleggiamenti: non che possino sperare di mettersi intieramente al coperto dalle palle che il nemico gli caccia; ma questi mezzi serviranno sempre ad indurre il nemico all'errore di valutazione di distanza, di modo che il suo tiro ne sarà prima incerto, e non potrà rettificarlo successivamente che al tasto, cosa che non avrebbe bisogno di fare, se tosto potesse esattamente giudicare la lontananza.

§. 122. In un terreno disuguale o scabroso, se uno si ponesse di fronte fra due colli perpendicolarmente alla direzione della valle, sarebbe scerre la posizione la più svantaggiosa per l' artiglieria. È meglio cercare allora di porsi sul rovescio d'uno dei colli, o marciare incontro al nemico: ma non bisogna mai nemmeno porsi sul pendìo d'una collina in vista al nemico; poichè sarebbe un esporre inutilmente i pezzi e gli uomini, a meno che i due colli opposti fossero lontani oltre i 300 in 400 passi.

Se il nemico vuole attaccare in una posizione simile, bisogna procurare di fare avanzare, senza che possa essere scoperta, una batteria d' artiglieria a cavallo che lo prenderà di fianco, allorquando sarà disceso e si troverà fra i due colli. Questa circostanza si presentò alla battaglia di

Pirmasens, e siccome l'esercito Prussiano non aveva allora artiglieria a cavallo da potere disporre, il general Decker fece salire gli artiglieri d'una batteria a piedi sugli avantreni, e su cavalli da tiro, ne fece l'evoluzioni al trotto e ne ottenne la più ampia riuscita; poichè un reggimento di dragoni Prussiani, che trovavasi già rinserrato sotto le mura della città, fu felicemente liberato in conseguenza di quest' ardita operazione.

§. 123. Non basta al comandante d'una batteria, di prestare la maggior attenzione alla scelta della posizione che devono occupare le sue bocche da fuoco; bisogna anche che si dia molta premura di cercare un sito per gli avantreni e pe' cavalli da sella nell' artiglieria a cavallo, ove per quanto è possibile, siano al coperto dal fuoco del nemico, ed è una precauzione che diviene soprattutto indispensabile allorchè si resta sulla difensiva e che si vuole sostenere una cannonata lunga.

Si profitterà perciò delle casualità favorevoli del terreno che potranno trovarsi in vicinanza della batteria, tali che delle buche o bassi fondi che s'incontrassero sul di dietro. Sotto questo rapporto i terreni più vantaggiosi sono quelli che si presentano a guisa di cresta di 50 in 60 passi di larghezza con un pendìo dai cinque ai diciotto gradi dai due lati. Si disporranno i pezzi dietro questa cresta ed in modo da potere bene scoprire il terreno innanzi: si troveranno allora tanto al sicuro quanto se fossero coperti da uno spalleggiamento, ed il nemico ne potrà allora appena scorgere la bocca.

Se dietro o vicino alla batteria si trovano delle specie di buche grandi o imbuti, bassi fondi, cave antiche di sabbia, calcina, pietra, argilla, ec., se ne trarrà profitto per mettere al coperto gli avantreni e cavalli da sella dell' artiglieria a cavallo, purchè questi siti siano bastantemente ampi, e che le loro uscite o aperture siano volte dal lato opposto al nemico. In queste circostanze si possono mettere gli obici vicino alla cresta, atteso che ci saranno anche più al sicuro, e che per queste bocche da fuoco non reca danno il divenirne il tiro d'alto in basso.

Cercando d'involare così i suoi avantreni al fuoco del nemico, bisogna badar bene che gli resti un' uscita libera ed una comunicazione facile colla batteria, onde possino portarcisi rapidamente al primo cenno. In questo caso si tiene presso la batteria, una coppia d'avantreni (uno per ogni mezza batteria), e quando le munizioni che conten-

gono i loro cofanetti sono consumate, sono rimpiazzati da due altri. (1).

Allorquando si attacca, raramente si trova il mezzo di coprire e di mettere anche in sicurezza i suoi avantreni e le sue cavalcature, e non sarebbe d'altronde conveniente in simili circostanze il porgli troppo lungi dai pezzi, poichè ciò potrebbe nuocere alla celerità dei movimenti: devono allora adunque compartire della sorte della batteria, tanto più che nell'attacco, è rarissimo che l'artiglieria resti molto tempo nell'istessa posizione.

§. 124. Dalle precitate cose sul collocamento delle bocche da fuoco in campagna, come pure da quello che l'esperienza ha potuto insegnare su questo particolare, se ne deducono delle regole o dei principj che possono essere generalmente applicati nella maggior parte delle circostanze che si presentano alla guerra.

Diversi scrittori di cose militari, e fra gli altri Lespinasse, Dupuget, ed in questi ultimi tempi un ufiziale d'artiglieria Austriaco (2) che si è mantenuto anonimo, hanno scritto sopra quest'oggetto. Quest'ultimo ha anche cercato di fissare nella sua opera un sistema regolare sul modo di porre l'artiglieria in campagna; ma per quanto abbia abbastanza felicemente eseguito questo progetto, dispiace però che non abbia dato l'ordine dei movimenti della tattica in un modo più conforme a quello che generalmente è adesso ricevuto, cosa che gli avrebbe forse evitato delle ripetizioni e delle lunghezze che rendono la lettura della sua opera, per preziosa ch'essa sia, un poco difficile e penosa. Conseguentemente non daremo quì altri principj dedotti da questo sistema che quelli dei quali se ne possono fare applicazioni generali, o servir possono d'introduzione a quello che in seguito ci proponghiamo d'esporre per completare lo studio della tattica d'artiglieria.

Articolo 3.

Principj dedotti da ciò che precede, relativamente alla scelta del sito per l'artiglieria.

§. 125. Questi principj possono ordinarsi in due classi distinte; quelli che si riferiscono alla *difesa*, e quelli che

(1) Ciò non è applicabile all'artiglieria Francese, i cui avantreni non portano cofanetto veruno: ma se sull'esempio degl'Inglesi si modificasse il nostro materiale, i consigli quì dati dall'autore potrebbero essere facilissimamente e spessissimo messi in uso.

(2) Quest'ufiziale è il Sig. Avrit. (*Note dei Traduttori Francesi*).

si riferiscono all'*attacco*, l'una e l'altro sopra un terreno piano ed unito. (1).

Nella prima classe comprenderemo i seguenti:

1.° Bisogna in ogni posizione fortificare, le sue ali o i suoi fianchi con batterie di pezzi da campagna del calibro maggiore.

2.° La linea fra le ali deve formare un angolo rientrante.

3.° Quando le batterie dell' ali sono troppo lontane dal centro onde porgergli una difesa efficace, bisogna pure collocare delle bocche da fuoco sopra dei punti intermedj.

4.° Bisogna per quanto è possibile fare in modo che le linee del tiro delle bocche da fuoco schierate, siano oblique al fronte della loro posizione.

5.° Non bisogna per profittare dei vantaggi del terreno, dare troppo estensione alla sua posizione.

6.° Si deve procurare d' appostare, per quanto è possibile, le sue bocche da fuoco fino al momento in cui cominceranno il loro fuoco.

7.° In tutte le posizioni bisogna avere in riserva alcune batterie d' artiglieria a cavallo.

8.° Ogni posizione deve avere delle comunicazioni facili col terreno adiacente. È particolarmente importantissimo che quelle del di dietro siano perfettamente libere.

9.° Bisogna per quanto è possibile, profittare di tutti i vantaggi che le località presentano, e piuttosto che abbandonare al nemico le casualità dei terreni favorevoli, è meglio rinchiuderle nella sua posizione purchè non prendano un' estensione troppo grande.

10.° Bisogna provvedere alla sicurezza delle sue provviste di munizioni, e guardarsi bene dal consumarle inutilmente.

In quanto all' attacco i principj che l' artiglieria deve seguire per concorrerci, sono i seguenti:

1.° Le bocche da fuoco devono essere poste in modo da non potere mai nuocere ai movimenti delle truppe.

---

(1) Ponghiamo quì la difesa avanti l' attacco, perchè sembraci che l' artiglieria abbia una gran parte nella prima piuttosto che nel secondo, la cui riuscita è decisa il più delle volte dalla sciabola o dalla bajonetta, invece d' esserlo dalle cannonate. (*) (*Nota dell'Autore*).

(*) L'artiglieria deve cominciare l'attacco: quando il suo fuoco avrà piegato il nemico, o che farà questi dell'evoluzioni per sottrarsi, l' infanteria lo sbaraglierà colla bajonetta, quindi la cavalleria finirà di metterlo in rotta. (Nota del Sig. Colonello M.)

2.° L'artiglieria deve evitare di porsi in modo da attirare il fuoco del nemico sulle truppe dell'altre armi: e deve al contrario cercare di svolgerlo per quanto gli è possibile.

3.° Si deve fare in modo che le linee del tiro dell'artiglieria colpischino il nemico il più obliquamente possibile.

4.° Bisogna accuratamente risparmiare le munizioni il giorno d'una battaglia, ed a più forte ragione non consumarle inutilmente la vigilia.

5.° L'artiglieria che s'avanza per attaccare non deve mai muoversi senza essere appoggiata da truppe bastantemente avvicinate per difenderla.

6.° Le prime dimostrazioni d'attacco non devono essere mai dirette contro il punto che realmente uno si propone d'attaccare.

7.° L'artiglieria non deve mai trarre al disopra delle truppe dell'altre armi, per timore d'offenderle cercando di colpire il nemico.

8.° Non bisogna fare uso degli obici che allorquando non si può adempire all'oggetto proposto con i cannoni.

9.° I maggiori calibri devono sempre ajutare e sostenere i più piccoli, ed i primi devono essere impiegati, allorchè la passata dei secondi diviene insufficiente.

§. 126. In tutto quello che fin qui abbiamo detto dell'attacco e della difesa, abbiamo sempre supposto che il terreno fosse piano ed unito, o poco irregolare; cioè che non presentasse delle casualità molto patenti. Se al contrario s'agisse in un paese montuoso, la tattica dell'artiglieria prenderebbe un carattere particolare, e consegnentemente abbiamo creduto conveniente dedicare un articolo speciale per quest'oggetto, che si riferisce alla guerra di montagna, in cui faremo conoscere i diversi punti su' quali devesi dirigere l'attenzione dell'artigliere in queste circostanze.

Ci sembra egualmente necessario considerare pure in un articolo particolare, il modo di servirsi dell'artiglieria per l'attacco e la difesa dei trinceramenti, atteso che è di fatti una parte distinta e separata dalla tattica dell'artiglieria.

Ma prima di tutto tratteremo la prima delle due grandi divisioni che abbiamo fissate al §. 110., o l'uso dell'artiglieria in campagna rasa.

Il suo uso particolare e speciale si deduce immediatamente dalla scelta della sua collocazione: per conseguenza e per evitare dell'inutili repetizioni, rimanderemo per quest'uso speciale delle bocche da fuoco, a ciò ch'è stato

precedentemente detto, riserbandoci a trattare spartitamente l' uso dell' artiglieria relativamente ai suoi rapporti coll' altre armi, in tutte le circostanze nelle quali essa può dovere agire seco loro.

Articolo 4.

Uso delle bocche da fuoco in campagna rasa.

§. 127. Nell' impiego dell' artiglieria in campagna devesi comprendere l' uso che se ne fà:
1.° Nelle *posizioni* o *campi trincerati*;
2.° Il giorno d' una battaglia;
3.° Nelle marce;
4.° Nelle zuffe dei *posti*.
La perfetta cognizione di quello che far conviensi in queste diverse circostanze, forma ciò che si può chiamare *la scienza dell' operazioni militari dell' artiglieria in campagna, o la tattica pratica* di quest' arme; scienza ch' esser deve riguardata come il complemento necessario di quella che si riferisce allo stato maggiore generale, non potendo un generalissimo ottenere grandi successi se non possiede l' una e l' altra.

Parimente l' ufiziale d' artiglieria non deve ignorare i principj i più importanti della tattica generale, ed anche quelli che particolarmente si riferiscono all' altre armi. Maggiormente istruito sarà nell' arte delle *posizioni militari*, dei *movimenti* e dei *combattimenti*, vie più facile gli diverrà l' adempimento delle funzioni difficili e complicate inerenti, e più in grado sarà anche di rendere dei servizi importanti in quello che più specialmente è della sua sfera.

Articolo 5.

Uso delle bocche da fuoco nelle posizioni o campi trincerati.

§. 128. Quello ch' è necessario di sapere su questo particolare è già stato esposto, in gran parte almeno nei paragrafi precedenti; i principj enunciati nel §. 125. trovano quì la loro applicazione naturale, e non è necessario ripetergli; non è però inutile fare conoscere le circostanze nelle quali l' artiglieria può essere chiamata per la natura delle cose, a difendere una posizione o un campo trincerato.

Non è qui luogo opportuno per esporre i motivi che impegnar possono un generale ad occupare una simile posizione: qualunque essi siano, se c' è determinato, egli è perchè si propone di battersi sul luogo stesso, opponendo al nemico delle truppe inferiori in numero; poichè non ne avrebbe affatto bisogno se potesse disporre di forze superiori. Una posizione o un campo trincerato possono infatti essere paragonati ad una piazza forte, nella quale si sta preparati ad ogni specie d' attacco e disposti a resisterci. In queste circostanze, il comandante dell'artiglieria d'un esercito trovasi adunque, col generalissimo di quest' esercito nei medesimi rapporti che il comandante dell' artiglieria d' una piazza assediata lo è col governatore di quella piazza. Gli uni e gli altri devono allora agire di concerto ed evitare ogni mala intelligenza che potrebbe divenire dannosissima al bene del servizio.

§. 129. Ci sono in tutte le posizioni, certi punti contro cui è da presumersi che il nemico dirigerà di preferenza i suoi attacchi, e che devono essere prima riconosciuti dal generalissimo, non solamente per difendercisi vigorosamente contro l' assalitore e per cercare tutti i mezzj di respingerlo, ma per rimediare anche alla loro debolezza, e renderne l' avvicinamento difficile per quanto è possibile. Sarà questa una delle principali cure dell' artiglieria.

Fra questi punti ce ne sono alcuni che danno maggiore o minore facilità agli approcci ed agli attacchi, ma finalmente la posizione più forte ne presenta uno almeno, che una volta superato, rende tutta la difesa ulteriore impossibile: ciò che comunemente chiamasi la *chiave*, o il punto d' attacco d' una posizione militare: può non essere il più debole, ma è sempre quello su cui il nemico è più pericoloso. Tutti gli attacchi in conseguenza che saranno diretti contro altri punti, non si terranno per serj; ma bisognerà impiegare tutte le sue forze ed i mezzj più validi per resistere a quelli che saranno diretti contro di quello; poichè se il nemico riuscisse a forzarlo, ne risulterebbe necessariamente la perdita totale della posizione.

Una posizione può essere tenuta per buonissima, quando qualunque siasi il lato che il nemico vuole attaccare, è obbligato ad ordinare le sue colonne d' attacco sotto al fuoco dell' artiglieria e sotto al tiro dei cartocci a palle; perchè sarà allora già piegato e messo in disordine, avanti anche d' avere incominciato l' attacco. Se le località permettono al nemico d' ordinare le sue colonne d' attacco ad una distanza considerabile, bisogna procurare almeno d' aumen-

tare la sua perdita mediante un fuoco vivo e concentrato. Bisogna soprattutto che un gran numero di pezzi incrocicchino il loro fuoco sul terreno innanzi alla *chiave* o al punto d' attacco principale della posizione.

Nel combattimento ch' ebbe luogo sotto le mura di Parigi nel 1814, questo punto d' attacco era il villaggio di Lachapelle: una volta impadroniti di questo posto, si trovavano sotto il cannone di Montmartre, e si prendevano a ritroso le alture di Belleville. I Francesi che benissimo lo sapevano, coprirono tutta la pianura fino ad Aubervilliers, con un fuoco incrocicchiato d' artiglieria, in guisa tale che resero affatto impossibile lo schieramento delle colonne d' attacco del corpo del General Yorck. Se in queste circostanze, la guardia reale Prussiana non si fosse impadronita della posizione di Belleville, con un attacco per così dire improvviso, non è da dubitarsi che i resultamenti di questo combattimento sarebbero divenuti funestissimi agli alleati, mentre che la perdita di queste alture determinò la capitolazione di Parigi.

§. 130. Essendo gli esempj in tali casi molto più instruttivi delle più dotte teorie, uno ne daremo che benissimo si riferisce a quest' oggetto, e ch' estragghiamo dalle memorie militari del Generale Tempelhof.

« Il campo occupato da Federigo II. nel 1761, presso Bunzelwitz, dopo la riunione degli eserciti Russi ed Austriaci era perfettamente scelto, e particolarmente rapporto all' uso che permetteva di fare dell' artiglieria; poichè da qualunque lato il nemico volesse dirigere il suo attacco questa sola arme gli avrebbe fatto provare una perdita considerabilissima, anche avanti che avesse potuto avvicinarsi alla posizione a tiro di moschetto.

« La disposizione del campo era tale quale la spiegheremo: l' ala sinistra era coperta dalla montagna in fondo a cui trovasi il casale ed il convento di Wurben. Innanzi a questo borgo scorre il ruscello di Schweidnitz, ed ogni attacco da questo lato è reso quasi impossibile per diversi stagni e per una quantità di ruscelletti le cui rive sono paludose. Più lungi a destra, ed alle falde dell'istessa montagna, trovasi il villaggio di Teichenau, il qual' è parimente circondato da praterie paludose, in mezzo alle quali passa un ruscelletto che discende da Bunzelwitz, e che alla sinistra di Teichenau si divide in due rami che vanno a scaricarsi nel ruscello di Schweidnitz. A causa di questi stagni, paludi e ruscelli tutto il terreno da Bunzelwitz fino a Wurben,

era così ben difeso da ogni attacco, che nulla c' era da temere che il nemico potesse intraprendere da questo lato.

« Da Bunzelwitz fino a Jauernick, il terreno presenta una bella pianura, che si estende lungo i villaggi di Jauernick, Wickendorf e Arnsdorf, fino a Kamerau, e verso le alture di Schœnbrunn. Da Jauernick fino dove chiamansi i *trinceramenti degli Svedesi*, il terreno a destra è anche unito abbastanza e non si trova in tutti i contorni alcuna altura di qualche importanza, meno che il Pfarrberg, donde si può bene scoprire tutto il terreno all' intorno fino alle montagne di Kunzendorf e di Freiburg. Lungo la strada da Striegau a Schweidnitz, è un ruscello le cui rive sono paludose dai due lati e ripidissime dal lato del Schweidnitz. Questo piccolo ruscello scorre a traverso stagni e praterie fino a Wickendorf; di là passando pel luogo detto i *boschetti delle monache*, innanzi al villaggio di Zettlitz, discende fino presso allo Stanowitz, facendo quindi un gomito a destra, scorre verso il casale di Grunau, attraverso sempre ad un terreno paludoso e con rive scoscese; finalmente va a scaricarsi nella Schweidnitz al di là di Peterwitz. Lungo questa strada da Striegau a Schweidnitz, il terreno è un poco elevato, e presso di Zettlitz si ha il ruscello in faccia a 200 passi circa di distanza: di là fino più lungi di Tscheschen, il terreno s' alza insensibilmente a dolce pendìo, ed il ruscello segue il piede di queste alture, presso a poco alla distanza di 1000 in 1200 passi: a partire da Tscheschen, ricomincia ad inclinarsi insensibilmente fino presso la foresta di Neudorf, e di là si rialza di nuovo dolcemente fino all' alture di Wurben.

« Non c' erano altre comunicazioni sopra questo ruscello che le seguenti:

« 1.° La strada fra Stanowitz e Zettlitz.

« 2.° Una strada stretta che parte dal ponte presso al mulino di Tscheschen, e due piccoli sentieri fra questo mulino e Grunau.

« 3.° Due strade che traversano il villaggio di Grunau e di Busckzau.

« Se il nemico avesse voluto ordinare le sue colonne d' attacco sopra queste strade, non avrebbe potuto farlo, che in qualche posto per esempio, presso il mulino di Tscheschen, che a 600 passi al più dal campo; e presso Grunau e Busckzau avrebbe ciò dovuto eseguirsi presso a poco alla distanza di 800 in 1000 passi: avanti che fosse adunque giunto al ruscello, le teste delle sue colonne si sarebbero trovate prese direttamente dal fuoco dell'artiglie-

ria, in modo che la loro marcia in avanti avrebbe provato grandi difficoltà. Fra Peterwitz e Neudorf il nemico non avrebbe per verità, incontrato gl' istessi ostacoli, essendo il terreno unito ed in pianura da questo lato. Questo terreno è frattanto rinchiuso fra due ruscelletti che vengono dalla foresta e che non sono d' importanza veruna per se stessi, ma di cui le rive, sono paludose e scoscese dai due lati, di modo che lo spazio si ristringe verso la foresta. Se il nemico avesse adunque voluto ordinarsi fra Peterwitz e Neudorf, sarebbe stato obbligato nella sua marcia sul campo, a ristringere spesso il suo fronte, e rompere perciò le sue colonne, cosa che mette sempre del disordine in una truppa in marcia, principalmente quando è obbligata a fare questo movimento sotto il fuoco dell' artiglieria. Da un altro canto, se il nemico, dopo avere ordinato le sue colonne fra Peterwitz e Neudorf, avesse voluto dirigersi sopra Tscheschen, traversando Peterwitz sulla destra, sarebbe stato obbligato perciò, a passare lo stretto di Peterwitz, ciò che avrebbe egualmente fatto cadere la testa delle sue colonne sotto il fuoco dell' artiglieria posta sulla destra dell' alture di Tscheschen, e che avrebbe pure presentato alla cavalleria Prussiana l' occasione di attaccarla con molto vantaggio nelle belle pianure che s' estendono fra Peterwitz e Buschkau. Secondo tutte le probabilità, niun' attacco suscettibile di riuscire poteva dunque essere operato da questo lato, da Tscheschen fino a Peterwitz: e se il nemico avesse voluto tentarne uno, il Re di Prussia aveva luogo di sperare che giungerebbe a respingerlo, tanto più che con un piccolo movimento della sua ala destra verso la foresta e più lungi dallo stesso lato, poteva opporre al nemico un fronte maggiore del suo.

« Non era che fra Bunzelwitz e Javernick soltanto che il nemico poteva attaccare con qualche speranza di riuscita, impiegandoci la maggior parte delle sue forze, e facendo nell' istesso tempo un attacco dal lato di Peterwitz e di Tscheschen.

« §. 131. Per essere pronto ad ogni evento, aveva Federigo disposto le sue truppe, e particolarmente la sua artiglieria, nel modo il più conveniente, siccome andiamo a dimostrarlo.

« Sull' alture di Wurben erano due batterie che facevano faccia al convento, e battevano la pianura fra Wurben e Neudorf.

« Alla sinistra, e presso a poco ad 800 passi di distan-

za da queste due batterie, una terza se ne trovava, posta più vicino a Neudorf, e che destinata a battere egualmente i contorni fra Neudorf ed il convento di Wurben, incrocicchiava il suo fuoco con quello delle due prime.

« Il casale di Bunzelwitz era trincerato dal lato della strada di Schweidnitz, e questi trinceramenti erano armati da una batteria che batteva tutta la pianura a destra ed a sinistra di Tunkendorf; dietro questo casale eravi una batteria, che lasciandolo un poco a sinistra, ed incrocicchiando il suo fuoco colle precedenti, batteva la pianura fra Bunzelwitz e Jauernick.

« Più lungi alla destra di questa batteria, un' altra ve n' era egualmente destinata a fiancheggiare quella posta innanzi a Bunzelwitz.

« Presso Jauernick, e lasciando questo casale sulla destra eravi una batteria di dieci pezzi da 12 di quelli chiamati *ronzanti (brummern)*, divisa in due divisioni l'una dall' altra lontana i 400 passi. Questa batteria faceva faccia a Schweidnitz, ed era destinata a battere la pianura fra Jauernick e Bunzelwitz dal lato di Tunkendorf, e ad incrocicchiare il suo fuoco colle precedenti. Il Re di Prussia contava più che sopra ogni altro sul fuoco di questa batteria, atteso che secondo tutte le probabilità, il generale Laudon doveva attaccare da questo lato.

« Dietro queste batterie erano posti dieci battaglioni d' infanteria; in addietro e presso di questi eraci circa tutta la cavalleria, disposta in modo da potere egualmente agire nella pianura fra Javernick e Bunzelwitz, o piombare sopra il nemico coll' eseguire un movimento a sinistra, se azzardasse un attacco fra Peterwitz e Neudorf, essendo la pianura fra questi due villaggi favorevolissima ad un attacco di cavalleria.

« Laddove il casale di Jauernick finisce, e quello incomincia di Wickendorf trovasi una piccola altura che va insensibilmente declinando verso i borghi di Wickendorf e d' Arnsdorf. Quest' altura era trincerata da un triplice ordine di buchi di lupo, e difesa da forti rovinate; ed in questi trinceramenti che potevansi considerare come un posto avanzato, trovavasi, una batteria composta di pezzi di diversi calibri assortiti.

« Sul di dietro di Jauernick, e lasciando questo villaggio ad una gran distanza a sinistra, eravi una batteria di dieci bocche da fuoco, destinata a proteggere il posto avanzato; e nel caso che il nemico lo superasse, ad impedirgli almeno d' inoltrarsi di più.

« Alla destra di questa batteria eranvi quattro battaglioni d' infanteria che appoggiavano la loro destra alle rive paludose di ruscelli dei quali già abbiamo fatto menzione, e facevano faccia al villaggio di Arnsdorf.

« Sull' altura chiamata Pfarrberg, era una batteria di dieci pezzi, destinata a trarre per di sopra a quei quattro battaglioni d' infanteria, e nel caso in cui fossero stati forzati, a respingere il nemico traendo a cartoccio sopra di lui.

« L' infanteria era situata dietro queste batterie, lungo la strada di Striegau, da Jauernick fino all' alture situate fra Zettlitz e la strada di Stanowitz; da qnesto punto facendo un rivolto a destra, s' estendeva sull' alture fino al di là di Tscheschen, e da questo posto, con un nuovo rivolto a destra estendevasi fino al bosco.

« Gli antichi trinceramenti, denominati *degli Svedesi* presso al mulino, alla sinistra del bosco di Zettlitz, erano stati rialzati ed erano armati da quattro pezzi di cannone.

« Di là fino all' alture innanzi alla strada di Stanowitz, non c' era verun altra batteria, l' infanteria soltanto dei posti avanzati aveva seco i suoi cannoni da campagna.

« Sulla montagna che trovasi presso Zettliz in faccia alla strada di Stanowitz, ed alle falde di questa montagna, eranvi due batterie destinate a battere questa strada e lo sbocco del mulino di Tscheschen, che erano due posti importantissimi.

« Sulla destra di Tscheschen, e sulle dne alture adiacenti, eranvi ancora due batterie destinate a battere gli sbocchi presso Grunau e Buschkau.

« Più lungi ancora snlla destra, trovavasi nna batteria per cannoneggiare lo stretto di Peterwitz.

« Nel bosco pure era situata una batteria appostata, che doveva egualmente battere lo stretto di Peterwitz, e spazzare la pianura fra Peterwitz e Neudorf.

« All' uscita finalmente del bosco eravi anche un' altra batteria destinata all' istesso oggetto.

« Tutte queste batterie, ed il campo intiero erano trincerati, e nulla era stato dimenticato di ciò che rendere poteva l' attacco del nemico più difficile; si erano pure pacificati i contorni di Tscheschen, particolarmente dal lato della foresta, e praticate in diversi posti le fogate. Ai punti dai quali doveva sboccare la cavalleria, per fare delle sortite si erano fatte dell' aperture pel suo passaggio; ed affinchè queste aperture non fossero punto esposte al fuoco dell' artiglieria, si erano coperte a.qualche di-

stanza con lunghi spalleggiamenti, dietro cui la cavalleria poteva restare lungamente al coperto ed aspettare il momento favorevole per piombare sul nemico. »

Articolo 6.

Uso dell'artiglieria il giorno d'una battaglia.

§. 132. Tre casi possono presentarsi in una battaglia: ci si può agire offensivamente, stare sulla difensiva, oppure agire offensivamente sopra alcuni punti, e tenersi sugli altri sulla difensiva. Quest' ultimo caso si presenta sempre quando due abili generali si disputano la vittoria. Il vantaggio è quasi sempre in fatti, dalla parte di quello che attacca, e se l' attaccato si limita strettamente alla difensiva, non è da dubitarsi che questa circostanza non sia anche più favorevole all' aggressore. È un principio adunque fondamentale di gran tattica, di non ristringersi mai nei limiti d' una difesa assoluta, ed è al contrario indispensabile d'attaccare il nemico nel tempo stesso che uno si difende da lui. Questo principio ha un' influenza importante sul modo di porre l' artiglieria, e servirsene il giorno d' una battaglia.

Avanti che il generale d' artiglieria s' occupi della distribuzione delle sue bocche da fuoco, bisogna adunque che il generalissimo gli faccia conoscere i motivi che l' hanno determinato ad accettare o a dare la battaglia, e dell' oggetto che si propone nella lotta che sta per impegnare. In seguito di queste comunicazioni il primo potrà prendere le disposizioni convenienti per ottenere il miglior effetto possibile dell' uso dell' armi il cui comando gli è confidato.

§. 133. Quando un esercito si propone d' accettare la battaglia, si trova sempre costretto a fortificare più o meno la posizione che occupa: cioè esso deve procurare d'appoggiare le sue ali a combinazioni favorevoli di terreno o a dei villaggi, ed a coprire anche il suo fronte con simili mezzi; deve cercare di prevedere in conseguenza delle probabilità, qual sarà il punto d' attacco, e porci le migliori sue truppe, come pure un numero considerabile di bocche da fuoco: in questa posizione, e così preparata, deve aspettare il combattimento. Ma per potere passare dalla difensiva all' offensiva tosto che se ne scorgerà un' occasione favorevole, bisogna inoltre tenere sul di dietro una forte riserva, colle batterie necessarie pronte a trasfe-

rirsi ove il bisogno l' esigerà. La massa finalmente della cavalleria sarà riunita sopra i punti ove la disposizione del terreno permetterà d' impiegarla colla sorte più felice, ed è con questo corpo di cavalleria che dovrà trovarsi la riserva principale dell' artiglieria a cavallo.

Siccome nessuna posizione può siccome l' abbiamo detto essere riguardata come inespugnabile, una delle principali qualità che deve porgere quella che si sceglie, si è di presentare un adito facile per la ritirata, ed una delle principali cure da prendersi, si è quella di farlo conoscere alle batterie, onde sappiano positivamente in qual direzione dovranno ritirarsi, se ciò diviene necessario.

§. 134. Da quello che abbiamo detto ne provengono le regole che si devono osservare nella disposizione dell' artiglieria il giorno d' una battaglia: possono tutte ridursi alle quattro massime fondamentali seguenti:

1.° La disposizione delle bocche da fuoco, il giorno d'una battaglia, dev' essere nel più perfetto rapporto coi progetti del generalissimo e collo scopo che si propone ottenerne.

2.° Bisogna cercare di trarre partito il meglio possibile da tutte le combinazioni che presenta il terreno.

3.° La collocazione delle bocche da fuoco dev' essere fissata in modo da nulla nuocere ai movimenti delle truppe, e ch' esse non opponghino ostacolo veruno all' esecuzione delle loro operazioni.

4.° Le batterie dei più grossi calibri devono essere poste su' punti più deboli della linea, o sopra quelli che trovansi negli angoli rientranti: quelle dei calibri più deboli serviranno ad armare i punti intermedi, o a rinforzare i posti saglienti, e l' artiglieria a cavallo resterà in riserva.

Questo piccolo numero di regole basta per guidare, in generale, nella scelta della collocazione dell' artiglieria, e nella sua distribuzione nelle battaglie. In quanto ai casi particolari, non è possibile prevedergli tutti, poichè sono tanto numerosi e tanto varj quanto le diverse circostanze e le diverse posizioni che possono presentarsi alla guerra; non c' è frattanto alcuna di queste posizioni in cui non sia possibile e conveniente il mettere in pratica i quattro precitati principj.

§. 135. L' artiglieria commette ordinariamente la battaglia. Le batterie del nemico spareranno probabilmente sopra tutti i punti del nostro fronte; ma non bisognerà lasciarsi indurre in errore da questa dimostrazione, e riguardare come vero l' attacco che in principio potrà essere simulato. L' aggressore prolunga spesso per delle ore in-

tiere la cannonata che altro scopo non ha che quello d'occultare i suoi progetti, e piomba quindi con tutte le sue forze, sopra un solo punto della linea attaccata. Se in questa circostanza, l'artiglieria ha consumate tutte le sue munizioni, o se si è lasciata ingannare su' progetti del nemico, a segno di disporre di tutte le sue riserve, senza serbarne per rispingere il vero attacco, non è da dubitarsi che non si troverà allora più punto in grado di resistere allo sforzo del nemico, e che la battaglia sarà infallibilmente perduta.

Si può spessissimo riconoscere se gli attacchi del nemico sono reali o falsi, e quando se ne sono penetrati i veri suoi progetti, le buone disposizioni che gli si oppongono e la bravura delle truppe decidono della riuscita della battaglia. Se il nemico è giunto a commettersi colla nostra infanteria, e fino ad essa si è avanzato senza provare perdita sensibile, è una prova che la nostra artiglieria è mal situata, o che ha mancato al suo dovere.

Quando l' attacco è sostenuto a piè fermo, tocca appunto all' artiglieria a fare in modo che il nemico compri a prezzo di sangue ogni passo che farà avanzandosi; d'onde ne segue che l' oggetto principale dell' artiglieria in una battaglia, dev' essere quello di dirigere il suo fuoco sulle truppe nemiche, e mai sulla loro artiglieria. È probabile che il nemico sia per fare avanzare delle batterie contro le nostre, per scavalcarle e farle tacere; ma non bisognerà prestarci attenzione, e si dovrà niente di meno continuare a trarre vigorosamente sulle sue colonne d'attacco. Quest' è la vera *difesa relativa* che può procurare l' artiglieria; e se una volta giunge a mettere in rotta l' infanteria nemica, le di lui batterie si troveranno da per sè stesse distrutte.

§. 136. I villaggi, sono in quasi tutte le battaglie, l' oggetto di combattimenti ostinati, e micidiali. In quanto ad essi si presentano due casi: si occupano e difendono contro al nemico; oppure si scelgono per punto d' attacco.

Si devono nel primo caso impiegare tutti i mezzi possibili per metterli in uno stato di difesa rispettabile, e l' arte della fortificazione passeggera o da campagna indicherà i processi da impiegare per adempire a quest' oggetto. Questa precauzione è particolarmente indispensabile quando i villaggi occupati coprono i fianchi della posizione.

Non si deve porre l' artiglieria nei villaggi stessi che quando sono perfettamente trincerati: poichè se non lo fossero, l' artiglieria non farebbe che imbarazzare l' infanteria

incaricata della loro difesa, meno che frattanto se questi villaggi si trovassero sopra dell'eminenze; poichè allora, come punti solamente elevati, diverrebbero delle posizioni vantaggiose per l'artiglieria. In questo caso rappresentando le batterie come i bastioni degli angoli saglienti d'una linea fortificata, si porrebbero le bocche da fuoco dietro uno spalleggiamento, lungo le mura della cinta dei villaggi, facendoci delle cannoniere per i pezzi, ec. Se nel villaggio trovasi un castello d'onde poterlo tutto intiero dominare, bisognerà pure armarlo d'alcune bocche da fuoco: ma in ogni caso, non bisogna porre artiglieria nei casali che allorquando si è risoluti di difendercisi fino agli estremi; poichè quando i villaggi occupati sono presi e ripresi fino alle tre in quattro volte nell'istesso giorno, l'artiglieria che ci si trova può essere altrettante volte persa o almeno molto danneggiata. Quando la posizione adunque d'un casale non è che mediocremente importante, invece di porci dell'artiglieria, sarà molto meglio disposta sopra i suoi fianchi, d'onde non cesserà di trarre sulle colonne d'attacco che cercheranno d'impadronirsene. Allora se queste colonne ci penetrano, non accaderà almeno che dopo essere state commesse e poste in disordine, di modo che l'infanteria piombando su di loro alla bajonetta finirà facilmente di sconfiggerle. Se uno si vede frattanto scacciato da un villaggio da non potere sperare di riprenderlo, non bisogna abbandonarlo al nemico senza prima appiccarci il fuoco: questa cura riguarda però l'infanteria e non l'artiglieria.

Bisogna prendere la precauzione di disporre una riserva in addietro d'ogni casale che si ha in idea di difendere, per potere tosto piombare sopra il nemico, se tentasse di girarlo, e ciò spetta principalmente all'artiglieria a cavallo.

Sarebbe imprudentissimo il collocare delle batterie dietro un villaggio che s'occupasse, per difenderlo contro l'attacco del nemico: a meno che pertanto non si trovasse appoggiato ad un'altura scoscesa, caso in cui non sarebbe quasi probabile che fosse per essere attaccato. Un casale infatti, invola sempre più o meno la vista del terreno ch'è al di là; collocando dei cannoni sul di dietro, il tiro ne diverrebbe dunque incertissimo, e si correrebbe rischio di colpire le proprie sue truppe volendo trarre sopra al nemico.

§. 137. Nel secondo caso, cioè qnando s'attacca il villaggio, l'artiglieria può avere due oggetti da adempire.

1.° Si può impiegarla ad incendiare il villaggio. Ci cac-

ceranno perciò delle granate reali, o coll' impiegare a quest' effetto una batteria d' obicj, o riunendo gli obicj di diverse batterie. Non bisogna però far uso di questo mezzo che quando si vuole a tutto costo scacciare il nemico dal casale: ma se trovasi sulla nostra linea un casale che le nostre truppe devono oltrepassare portandosi sul nemico, bisogna ben guardarsi al contrario, di appiccarci il fuoco (il nemico non prenderà che troppo bene la cura di farlo), e ci dobbiamo allora limitare a cannoneggiarlo vivamente con pezzi da campagna dei più grossi calibri.

2.° L' artiglieria potrà sforzarsi di scavalcare le batterie che tirano sulle colonne d' attacco. È questo il caso in cui essa può e deve trarre sull' artiglieria nemica, e perverrà tanto più facilmente e più prontamente a farla tacere, se queste batterie, sono disposte in modo da poterle prendere in giro, e batterle nell' istesso tempo di fronte e di fianco.

Siccome rare volte uno si limita ad attaccare un villaggio solamente di fronte, ma che quasi sempre si cerca di girarlo, più facilmente ci si riuscirà impiegando l' artiglieria a cavallo.

§. 138. Per tutti i movimenti che hanno luogo nel tempo d' una battaglia, è di regola che l' artiglieria sia disposta ed agisca in modo da non potere essere battuta di fianco e di rovescio. Più facilmente ci si perverrà cercando di circondare il nemico; lo che l' obbligherà a rendere il suo fuoco divergente. Simili operazioni portano l' impronta dell' ardire, e perciò riescono pure ordinariamente, perchè intimidiscono il nemico e mettono il disordine nelle sue righe. Quando si è presi di fianco dal nemico, si deve pure cercare di prenderlo di fianco alla sua volta, cosa che lo costringerà a mettersi nella difensiva; questo principio sembra molto naturale, e molto semplice, pure è negletto in quasi tutte le battaglie.

§. 139. Un' altra massima la cui osservazione è pure importantissima, si è che quello che attacca non deve mai, nel caldo del combattimento, lasciarsi trasportare sopra un terreno ove i suoi movimenti potrebbero essere incomodati da un lato o dall' altro; poichè può accadere che la ritirata del nemico non sia che una finta per attirare il suo avversario in una posizione ove tutto ha preparato per la sua disfatta: e questa è un astuzia che spesso è riuscita.

§. 140. Tre sono i risultamenti possibili d' una battaglia.

1.° È vinta.

2.° È perduta.

3.° È di dubbia riuscita.

Si devono nel primo caso impiegare tutti i mezzi possibili per profittare efficacemente della vittoria. Egli è così che realmente uno si può riguardare come vittorioso; così prontamente si può arrivare allo scopo cui uno deve proporsi di giungere facendo la guerra; una pace *onorevole* e *stabile*, qualità senza cui la pace stessa non ha nulla che la possa fare stimare. Il vincitore che secondo un proverbio notissimo, fa *un ponte d'oro al nemico che si ritira* scopre la propria sua debolezza e prova, che concedendogli la vittoria, la cieca fortuna non ha coronato che uno dei suoi ciechi favoriti. Nella relazione della battaglia della Belle-Alliance (Waterloo) il Principe Blucher disse: « Si sono impiegati per inseguire il nemico fino gli ultimi avanzi d'uomini, e cavalli; » giammai il principio che abbiamo esposto fu espresso con maggior energia che con queste poche parole d'un gran generale.

§. 141. La persecuzione del nemico non può comunemente prolungarsi che fino alla prima fossa, eminenza, o altra combinazione di terreno favorevole. Colà per poca disciplina, ordine e coraggio che ancora conservi, prende una posizione, e ci si stabilisce in modo da non poterne essere tosto scacciato. L'esempio dell'esercito Francese dopo la battaglia della Bell'alleanza, viola questa regola, ma non la distrugge; (1) poichè quest'esercito fece degli sbagli, (2) e siccome lo dice Bulow, « non sono gli errori che servono a stabilire i principj. » Se questa combinazione di terreno, favorevole alla difesa, ed atto al rannodarsi delle truppe in ritirata, trovasi, a qualche lega solamente, in addietro del campo di battaglia, la persecuzione che non durerà allora che qualche ora, potrà essere ajutata dall'artiglieria a cavallo; ma se deve prolungarsi di più, bisognerà che sia sostenuta da pezzi da 12. Questa massima sembrerà un paradosso (3), ma si cre-

(1) L'autore poteva citare un altro esempio d'un'esercito messo in una completa rotta, e che non più fermavasi nella sua ritirata. Quello che l'esercito Prussiano ha fornito dopo la battaglia d'Jena.

(2) Si deve cercare dalle circostanze del momento la causa del disordine e dello scoramento dell'esercito Francese dopo la battaglia di Waterloo. C'erano allora in Francia divisione e diffidenza, e questi principj di distruzione s'erano introdotti nell'esercito stesso. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

(3) Non solamente questa massima sembraci un paradosso, ma evidentemente falsa ed impossibile a mettere in pratica. La muta de'cannonieri, proposta dall'autore non è punto eseguibile. A cosa servono d'altronde dei pezzi da 12 per inseguire il nemico in ritirata, quan-

de pertanto poterne dimostrare la verità: delle due specie d'artiglieria, quella a cavallo sarà probabilissimamente la più stanca dopo la battaglia; l'istesso certamente sarà dei suoi cavalli da tiro, che avranno dovuto fare un servizio penosissimo nel tempo dell'azione; quelli dei pezzi da 12 dell'artiglieria a piedi al contrario, saranno ancora abbastanza freschi, non avendo queste batterie sofferto movimenti tanto grandi nel tempo del combattimento quanto quelle dell'artiglieria a cavallo: oltre di ciò i pezzi da 12 attaccati ad 8 cavalli, sono più leggeri di quelli da 6 attaccati a 6 cavalli; ma per verità, i cannonieri a piedi saranno sempre più stanchi di quelli dell'artiglieria a cavallo. Sarebbe adunque meglio fare inseguire il nemico da pezzi da 12 serviti da cannonieri a cavallo. L'utilità dei pezzi di questo calibro per l'oggetto d'inseguire non può essere revocata in dubbio, e particolarmente dall'esercito Prussiano, che gli ha benissimo provati nella sua ritirata dopo la battaglia di Bautzen. Tutti gli ostacoli che un esercito in ritirata può opporre al nemico che l'insegue, tali che palizzate, barricate, rovinate, ec. saranno distrutti, impiegandoci dei pezzi da 12 il doppio più presto che servendosi di pezzi da 6. Quando l'esercito battuto vorrà tentare di riunirsi sopra un punto ove si crederà fuori del tiro del cannone, le pal'e da 12 e le granate reali di ℔ 10 Stein, che l'arriveranno fino ai 2000 ed anche 3000 passi di distanza, gli faranno conoscere il suo errore, e nuovamente lo metteranno in disordine. La necessità d'impiegare dei pezzi da 12 per inseguire, è stata sentita da alcuni artiglieri moderni, ed hanno a quest'effetto proposto d'organizzare delle batterie da 12 d'artiglieria a cavallo. Non crediamo frattanto esser conveniente l'adottare questo nuovo sistema, poichè queste batterie essendo propriamente destinate a sostenere delle lunghe cannonate, si troverebbero esposte a provare grandissime perdite, a causa del numero considerabile di cavalli che il loro carreggio esigerebbe. Si potrà adunque ottenere questo scopo molto più semplicemente con una permuta momentanea di cannonieri, cioè facendo servire, per questa circostanza solamente, le

---

do non si tratta che d'andare presto come lui, e che traendo con pezzi da 4 anche a polvere, sopra truppe già in disordine, gli si faranno buttar giù le armi e domandare quartiere. (*Nota del Signor Colonnello M.*)

batterie da 12 da artiglieri a cavallo. Si può a quest'idea obbiettare, che questo cangiamento di cannonieri sarebbe contrario al sistema d'organizzazione dell'artiglieria, e ci porterebbe della confusione; ma di qual importanza può essere questa derogazione d'un' istante alle regole stabilite, comparativamente ai risultamenti vantaggiosi che se ne possono ottenere? Se uno non si decide a ricorrerci, tosto che il nemico nella sua ritirata avrà trovata una combinazione favorevole del terreno, ne profitterà per arrestarsi, riordinarsi e di nuovo disporsi ad una resistenza vigorosa di modo che bisognerà ricominciare la lotta che credevasi terminata, ed una riuscita che sembrava decisa sarà nuovamente rimessa in questione.

Qualche volta si chiama la cavalleria *l'arme incalzante*, e questa denominazione gli appartiene di diritto; è soltanto dispiacente ch' inseguendo il nemico, la cavalleria lo faccia con troppo ardore (siccome l'esperienza l'ha sovente dimostrato), e che venga così a torre all'artiglieria ogni possibilità di seguirla e compartire del combattimento, per timore forse di seco dividerne la gloria ed il bottino. Se il nemico però forma solamente un quadrato d'infanteria ed oppone alcuni cannoni, si sentirà gridare allora: *in avanti*, *l'artiglieria a cavallo! in avanti!* Ma quest' artiglieria durerà fatica ad arrivare; sarà spesso obbligata perciò a lottare contro i cavalieri stessi che gli barricaderanno il passo; un tempo prezioso si troverà perso, e la cavalleria si troverà ridotta a liberarsi meglio che gli riuscirà. Se ne chiami ancor quì in testimonio l'esperienza: quante volte una cosa simile non è ella accaduta nel corso d'una campagna?

§. 142. Nel secondo caso specificato al §. 140, cioè supponendo la battaglia persa, tutto quello che uno deve proporsi, si è d'assicurare una ritirata, e di cercare d'arrivare ad una fossa o ad una combinazione favorevole di terreno, dietro cui si possa nuovamente prendere posizione. Si comincerà prima dal dirigere sopra questo punto alcune batterie dei più forti calibri da campagna, le quali ci si stabiliranno, e sotto la cui protezione verranno a rannodarsi le truppe. L'altre batterie resteranno colle brigate alle quali sono aggregate, ed il sopra più dell'artiglieria di riserva si riunirà alla retroguardia, alla quale bisognerà dare, indispensabilmente, qualche batteria d'artiglieria a cavallo. Se il nemico incalza questa retroguardia, non potrà tenerlo in rispetto in un paese di pianura, che opponendogli della cavalleria e dell'artiglieria a ca-

vallo. Nei paesi interrotti, una persecuzione rapida diviene per se stessa impossibile, ed alcune combinazioni del terreno delle quali si saprà profittare a proposito, basteranno per rendere il nemico circospetto.

Se mette della lentezza nella sua persecuzione, e se ha delle batterie di pezzi di grosso calibro alla sua avanguardia, l'esercito in ritirata dovrà egualmente opporgliene nella sua retrognardia. Trattando specialmente del servizio delle retroguardie, avremo occasione di dare alcune nozioni sul modo che conviene d' usare l' artiglieria per proteggere le ritirate.

§. 143. Nell'ultimo caso finalmente, cioè quando nessuno dei due eserciti è rimasto padrone del campo di battaglia, si rinnuova il combattimento il giorno dopo, oppure uno dei due eserciti profitta della notte per ritirarsi. L'artiglieria deve allora occuparsi colla maggiore attività a provvedere alla surroga delle munizioni consumate, e mettere la notte a profitto per ristabilirsi e prepararsi di nuovo per combattere. Le bocche da fuoco scavalcate, se non possono essere rimesse in buon grado la notte, saranno spedite sul di dietro affinchè non imbarazzino i movimenti dell' esercito; si procurerà parimente di riempire i vuoti fatti al personale; si faranno avanzare le riserve; si prenderanno finalmente tutte le disposizioni necessarie, si prepareranno tutti i mezzi che si potranno riunire, per ricominciare la lotta il giorno dopo con maggiore probabilità di riuscita.

Se l' esercito deve ritirarsi a favore della notte, si manderanno preventivamente sul di dietro le batterie che hanno maggiormente sofferto, e quelle che si troveranno in migliore stato saranno comandate per la retroguardia.

Articolo 7.

Ordini e disposizioni da osservarsi dall' artiglieria da campagna nelle marce.

§. 144. L' artiglieria ha diverse specie di marce da considerare.

1.° Le marce coll' infanteria o cavalleria, che non si dirigono immediatamente contro al nemico, e fra le quali quelle si possono comprendere che l' artiglieria può dover fare in tempo di pace.

2.° Le marce immediatamente dirette verso il nemico, o che hanno per oggetto di commettere il combattimento.

Si suddividono in due specie: *a*) marce di giorno; *b*) marce di notte.

3.° Le marce in colonna dell' artiglieria.

Le disposizioni da prendersi dall'artiglieria per la prima di queste specie di marce, sono semplicissime, e si limitano a quelle che sono indicate dalle regole generali che devonsi seguire nei movimenti d' ogni specie di carreggio: di prestare grandissima cura alla conservazione dei cavalli; d' evitare la dispersione e la separazione del carreggio; di tenerlo per quanto è possibile ravvicinato alle truppe che l' accompagnano; di mantenere il migliore ordine nel personale, ec. I mezzi da usarsi per l' adempimento di tutte queste disposizioni, essendo circostanziati nei regolamenti sul servizio dell' artiglieria, e noti essendo a tutti i militari di quest' arme, sarà inutile di fermarcisi.

In tutte le marce dell' artiglieria, di qualunque specie esse siano, la cosa a cui si deve sopra ogni altra invigilare, si è di fare in modo che mai essa fermi o rallenti il movimento delle colonne; e per giungerci:

1.° Fa d' uopo che gli ufiziali e sotto ufiziali esercitino la vigilanza la più attiva, e la più rigorosa sulla truppa;

2.° Si procurerà che tutti gli oggetti caricati su' carri ed avantreni, tali che foraggio, ricambi, armamenti, ec., siano legati tanto solidamente quanto è possibile, e si esamineranno bene innanzi di mettersi in strada, onde nulla scomodi la marcia.

3.° Quando un carro non potrà continuare la sua strada, perchè avrà una ruota, una sala o un timone rotto, bisognerà metterlo tosto da parte, per non arrestare la marcia dei carri e delle truppe che lo seguono.

Per quanto semplici siano queste tre regole, l' esperienza prova che vengono quotidianamente neglette. Spesso un sacco solo di foraggio che si stacca, una ruota rotta o qualunqu' altro accidente di questa natura, ferma per delle ore intiere tutta una colonna. Se in quest' occasioni in cui le diverse armi sono riunite, generalmente non si trovasse tant' egoismo, e se ciascuno si penetrasse del pensiero, di dovere per quanto è possibile evitare di fermare quelli che lo seguono, non è da dubitarsi che le marce sarebbero per divenire molto più corte, più facili, e meno laboriose. Il soldato Tedesco fà molto desiderare su questo particolare; il soldato Russo agisce già con molta più precauzione, e mostra molto più riguardo per quelli che vengono dopo lui; ma, negli eserciti Inglesi l' ordine

e la disciplina delle marce sono giunti al massimo grado di perfezione. I soldati dell' altre nazioni non possono frattanto dissimulare, che dalla maggiore o minore prontezza dell' arrivo d' una colonna può qualche volta dipendere la riuscita d' una battaglia; e non ostante, quando si è in marcia, generalmente si dimentica questo principio per non pensare che a sè stessi.

§. 145. Nelle marce della seconda specie, l' artiglieria ha alcune regole particolari da osservare.

1.° Si devono prendere anche con maggiore attenzione le precauzioni raccomandate nel paragrafo precedente, atteso che trascurandole si potrebbe cadere in incovenienti più gravi.

2.° A meno che la strada sia d' una grandissima larghezza, il carreggio non deve andare nel mezzo; ma all' opposto tenersi costantemente da un lato onde potere in caso di bisogno voltare sul posto.

3.° Si deve avere una miccia almeno accesa per ogni pezzo.

4.° I cassoni da munizioni non devono marciare che dopo le bocche da fuoco, ed immediatamente seguire l' ultimo pezzo.

5.° L' artiglieria non deve marciare alla testa o alla coda delle colonne, ma deve avere sempre un battaglione almeno, o uno o due squadroni innanzi e dietro a sè.

§. 146. Nelle marce di notte ci sono anche altre precauzioni da prendere. Se questo movimento deve eseguirsi in prossimità e senza saputa del nemico,

1.° Bisogna fare osservare alla truppa il più profondo silenzio, e proibire ai soldati del treno di chiamarsi l' uno coll' altro e fare del chiasso per sollecitare i loro cavalli.

2.° Dev' essere severamente proibito di fumare; poichè si sa che le faville che scaturiscono quando si batte l' acciarino per accendere la pipa si vedono molto da lungi.

3.° Le micce accese devono essere ascose nei loro astucchi, e non si deve permettere di batterle per ravvivarne il fuoco.

4.° Se la batteria si ferma, l' ufiziale ch' è alla retroguardia anderà prontamente innanzi, per vedere se la fermata è causata da qualche accidente, come la ribaltatura d' un carro, ec. nel qual caso bisognerà tosto farlo mettere da una parte. Quando la colonna potrà rimettersi in marcia, l' istesso ufiziale ritornerà indietro per fare conoscere alle truppe che seguono i motivi che hanno prodotto la fermata, e per prevenirle che si continuerà il movimen-

to: questa precauzione diviene necessaria in queste circostanze, atteso che quando la notte è oscura, spesso accade che non si può vedere ciò che segue ad alcuni passi soltanto dal punto in cui uno si trova.

5.° Quando l'artiglieria in marcia incontra un ostacolo tale da credere che ci bisognerà lungo tempo per superarlo, bisognerà tosto farlo sapere alle truppe che la precedono; queste a quelle innanzi a loro, e così di seguito, fino a tanto che ne sia giunta la notizia all'ufiziale che comanda tutta la colonna.

6.° Se la notte è oscurissima e che non sia necessario nascondere i suoi movimenti, ogni pezzo potrà profittare della luce d'una lanterna ceca. In quanto all'animare le truppe ed impedirgli d'addormentarsi, se ne comprende tutta l'importanza senza stare a farne parola.

§. 147. Quando le colonne di marcia d'artiglieria sono composte di diverse batterie o d'un carreggio numeroso, tanto più è necessario mantenerci l'ordine il più severo, perchè una gran quantità di carri riuniti fanno proporzionatamente incontrare maggiori accidenti. Oltre le precauzioni già raccomandate, sarà bene d'osservare le regole seguenti:

1.° Il carreggio d'ogni colonna dev'essere ridotto al minor numero possibile; cioè si eviteranno, per quanto si potrà, le file troppo lunghe di carri, o si dividerà la totalità dell'artiglieria in tante colonne separate, quante le strade e le altre circostanze locali ne permetteranno.

2.° Bisognerà per quanto è possibile non partire di troppo buon mattino, e fare in modo di non arrivare troppo tardi la sera nei cantonamenti o alle guardie doppie ove deesi passare la notte.

3.° Il carico dev' essere uniformemente distribuito, in guisa tale che tutti i cavalli abbiano, presso a poco, ognuno l'istesso peso da trainare: e devesi perciò invigilare affinchè nessun soldato del treno risparmi la sua pariglia di cavalli a danno dell'altre.

4.° Il carreggio deve costantemente andare all'istesso passo; dev'essere proibito ai conduttori di fermarsi a capriccio, e quindi correre per raggiungere gli altri che lo precedono.

5.° Bisogna prestare la maggiore attenzione affinchè il carico dei carri sia fatto solidamente.

6.° Si profitterà delle fermate per nutrire i cavalli: per quanto poco uno si fermi, ciò è sempre possibile; poichè non ci bisogna che un solo momento per staccare e riat-

taccare il sacco da foraggio o da biada. Pure nessun soldato del treno deve permettersi di farlo da per sè, senza averne ricevuto l'ordine.

7.° Se un convoglio d'artiglieria, composto d'un gran numero di carri, incontra per strada un ostacolo di qualch'importanza, come uno stretto, una salita scoscesa nelle gole delle montagne, ec., la testa della colonna deve cercare di superare rapidamente quest' ostacolo, ed i conduttori dei carri che seguono ne saranno prevenuti, onde attentamente mantenghino le loro distanze ed i loro posti.

Se si prevede che ci bisognino diverse ore per superare l'ostacolo, eccone il metodo onde provarne il minore ritardo possibile. Si dividerà prima tutto il convoglio, che supporremo di cento a cento cinquanta carri, in quattro o cinque sezioni di venticinque a trenta carri per ciascheduna. La prima di queste sezioni passerà lo stretto o salirà la salita scoscesa tanto prontamente quanto lo potrà: si pone quindi da parte e presso la strada; si fermerà e farà mangiare i cavalli. La seconda sezione si porrà pure da parte alla strada, ma al di quà dell' ostacolo, tosto che la prima avrà cominciato il suo movimento, e farà parimente mangiare i suoi cavalli, mentre che la terza e quarta sezione proseguiranno la loro strada.

Quando la testa della terza sezione giungerà al livello dell' ostacolo, la coda della prima dovrà averlo già superato; questa terza potrà dunque passarlo alla sua volta, ed anderà a porsi da parte nella strada, siccome la prima, ma qualche centinajo di passi più lungi: colà essa si fermerà e farà mangiare i suoi cavalli. In questo tempo, la quarta sezione, che si sarà fermata al di quà della seconda, potrà pure cominciare a fare mangiare i suoi.

Tosto che la terza sezione avrà intieramente superato l'ostacolo, e si sarà posta da parte nella strada, la prima si rimetterà in marcia, oltrepasserà questa terza, e continuerà il suo movimento. Contemporaneamente, la seconda sezione si rimetterà in movimento, supererà l'ostacolo, raggiungerà la prima sezione e riprenderà il suo ordine dopo di quella. Tosto che la coda di questa seconda sezione sarà entrata nello stretto, la quarta potrà mettersi in marcia, e la seguirà ad una distanza conveniente.

In quest' istesso tempo, la terza sezione ritornerà a prendere, sulla strada, la posizione che ci occupava dopo la seconda, e quando la quarta avrà oltrepassato l'ostacolo, si troverà a dover riprendere di natura sua la sua posizione al seguito della terza.

In questa guisa il movimento progressivo del carreggio sarà continuo, e se l'ostacolo è di natura da recare un ritardo d' un' ora al movimento generale, ogni sezione non perderà realmente che un quarto d'ora, ed impiegherà il di più a fare tranquillamente riposare e mangiare i suoi cavalli.

§. 148. Quando un gran convoglio d' artiglieria dovrà fare una marcia forzata nel minor tempo possibile, non potrà farlo che impiegando un metodo analogo a quello che abbiamo spiegato.

Se ne può citare per esempio, l'ordine osservato nel 1807 dall' artiglieria del corpo del Generale Estocq, che conseguentemente agli ordini del Colonello Decker, dovè con una sola marcia percorrere la distanza da Kœnigsberg a Tilsit, ch' è di 18 miglia Tedesche.

Si componeva il convoglio di 99 bocche da fuoco con loro cassoni, formando un totale di 250 a 300 carri che dovevano marciare in una sola colonna e sulla via maestra. L'equipaggio del ponte aveva preso un' altra strada fino a Labiau, ma da questo luogo fu obbligato a riunirsi agli altri carri, a motivo del ponte che bisogna passare.

La totalità del convoglio fu divisa in otto parti o sezioni, che partirono l' una dietro l' altra: la prima che aveva lasciato Kœnigsberg a due ore pomeridiane fece due miglia, si pose da parte sulla strada, e ci si fermò per fare mangiare i suoi cavalli per due ore: in questo tempo l' altre sezioni continuarono la loro strada, ponendosi da parte, e fermandosi pure successivamente ciascheduna ai 2000 in 3000 passi più lungi di quella che la precedeva. Quando l' ottava sezione ebbe oltrepassato la prima, questa si rimise in marcia, ed arrivò verso la sera alle ore dieci ad una guardia doppia cinque miglia lontana da Kœnigsberg; a misura ch' essa aveva oltrepassato una delle sezioni che erano ancora ferme, si rimetteva questa pure in movimento, di modo che ci fu sempre una porzione d' equipaggio in strada. Mediante queste disposizioni, il secondo giorno a mezzo giorno, cioè in settanta ore, tutta questa artiglieria aveva passato il Niemen, e trovavasi messa in parco nelle praterie di Bauhlen. Il generale Estocq fu molto sorpreso della rapidità di questa marcia, ed il suo stupore fù anche aumentato quando sentì non essere restato indietro un solo carro, e che lo stretto di Lahiau non aveva causato il minimo imbarazzo, essendosene eseguito il passaggio successivamente a piccole porzioni di convoglio. Da quest' esempio si vede, quanto facili divengano ad eseguirsi quelle operazioni che in principio sembrano difficilissime,

quando però preventivamente si sono prese tutte le precauzioni necessarie e sono date le disposizioni onde ciaschedung conosca ed adempia esattamente le sue attribuzioni, e che nessun esito turbi l'ordine stabilito (1).

§. 149. Si devono anche comprendere in quello che alle marce si spetta, le disposizioni che si prendono per formare il parco, e la scelta del sito per serenare.

Se l'artiglieria marcia in una sola colonna, dovrà alla fine della giornata formare il parco in ordine. Si sceglierà il posto destinato per questo in modo che le bocche da fuoco ed il carreggio si trovino situati sopra un terreno secco; che ci siano pel parco delle sortite libere e facili, e finalmente quando la truppa non dev'essere alloggiata presso i particolari, ch'essa abbia in prossimità tutto ciò che gli è necessario, come acqua, legna, ec. I grandi equipaggi dell'artiglieria devono essere condotti da un ufiziale dello stato maggiore generale, che indichi loro il posto su cui devono formare il parco, e che invigili onde nulla manchi di tutto quello che può loro bisognare.

Le batterie delle brigate devono costantemente serena-

(1) Gli esempj che dimostrano quello che bisogna evitare, non essendo di minor utilità di quelli che insegnano ciò che fa d'uopo imitare, citeremo qui un'occasione in cui risultarono le più triste conseguenze dalla negligenza usata nel seguire i precitati principj. Nella campagna del 1805, il gran parco d'ariglieria dell'esercito Austriaco, composto d'oltre trecento carri, dovè fare la sua ritirata da Ulm sulla Boemia, dirigendosi sull'Egra, sotto la scorta del reggimento di dragoni di Latoor e degli Ulani di Schwarzenberg.

Niuna disposizione d'ordine fu presa al partire di questo convoglio, che si mise in istrada sopra una sola colonna d'una longhezza smisurata. Marciarono notte e giorno senza fermate, continuamente pizzicati dal nemico, e senza ricevere distribuzione veruna di viveri nè di foraggi. Marciando così i cavalli fino all'estinzione delle loro forze, finivano col cadere dalla fatica e rifinimento, e si era successivamente obbligati ad abbandonare i carri gli uni dopo gli altri. Negli otto giorni impiegati a fare questa strada, furono per così dire seminati lungo la via da Ulm fino ad Egra, ove non entrarono che alcuni cannoni o obici, alcuni cassoni ed una sola fucina in tutto dai sedici ai diciasette carri su più di trecento. L'autore di questa nota parla di quest'avvenimento come testimone oculare: era allora capitano d'artiglieria al servizio d'Austria, e si trovò a questa ritirata, della quale tanto più si deve rammentare, perchè ei perse presso Oettingen, i suoi cavalli, la sua carretta e tutte le sue bagaglie, fra le altre cose i suoi libri e manoscritti sull'arme, frutto della sua carriera militare già lunga in quell'epoca, perdita irreparabile della quale sarà sempre dispiacente. Alcuni ufiziali del reggimento di dragoni de Latour che sono adesso al servizio di Francia, devono pure rammentarsi questa disgraziata ritirata. (*Nota. del C. Rav.*)

re coll' altre truppe della brigata a cui appartengono: il sito del parco sarà loro indicato ogni sera da un ufiziale dello stato maggiore generale della brigata, e tosto che ci saranno giunti, gli artiglieri dovranno occuparsi di procurare a questo parco le necessarie uscite.

Articolo 8.

Ordine e disposizione da osservarsi dall'artiglieria nelle zuffe dei posti.

§. 150. Zuffe dei posti si chiamano quelle che sono commesse da truppe distaccate ed indipendenti (1) dell'esercito, che spesso s'impiegano per attirare il nemico in errore mediante un falso attacco, o per attaccarlo veramente da un lato su cui non se l'aspetta. Queste specie di zuffe particolari non possono prolungarsi per lungo tempo, e bisogna che siano decise in ventiquattr'ore al più, dovendo le truppe che le commettono aspettarsi ad essere prontamente soccorse o ad operare una ritirata preparata per tempo.

In ogni posizione in cui uno non si limiti ad un'assoluta difensiva, bisogna occupare e guardare alcuni posti esterni: prima, per tenere il nemico più lontano, dargli delle inquietudini ed indurlo se è possibile, a prendere alcune false misure delle quali si potrà profittare; quindi per procurare di batterlo da lungi, e rendergli più difficili e più pericolosi gli approcci della posizione.

Quando si forma, innanzi ad una posizione, una catena di piccoli corpi isolati, questa disposizione chiamasi stabilire un *cordone*, ed è il mezzo più sicuro è più pronto che si possa prendere per veder tosto il suo esercito annichilato; poichè opponendo il nemico successivamente tutte le sue forze ad ognuno dei suoi piccoli corpi separati, non v'ha dubbio che non venga tosto a capo di battergli tutti gli uni dopo gli altri.

Conseguentemente a questo principio generale, facilmente si concepirà l'importanza delle due regole seguenti:

1.° I posti non devono essere troppo deboli.

2.° Il loro numero dev'essere proporzionato alla forza

---

(1) Un distaccamento non può essere riguardato come *indipendente* dal resto dell'esercito che quand'è composto di tre armi (infanteria, cavalleria, artiglieria), e che le proporzioni nelle quali c'entrano sono convenientemente stabilite alla natura del terreno su cui deve agire questo distaccamento. (*Nota dell'Autore.*)

dell' esercito, e la loro composizione fissata dallo scopo cui uno si propone di giungere collo stabilirgli, e conseguentemente alla natura del terreno su cui si opera.

Se si pecca contro la prima di queste regole, i posti non potranno opporre che una resistenza insignificante, e meglio forse sarebbe non averne di specie veruna.

Se non si osserva la seconda, e che il numero dei posti sia troppo considerabile relativamente alla forza dell' esercito, quest' esercito non potrà sostenergli tutti, e sarà infallibilmente battuto.

§. 151. I paesi di montagna sono i più favorevoli per la guerra dei posti: la Spagna ne ha offerto un esempio memorabile nelle campagne dal 1809 al 1814, e se le *guerrillas* ci fossero state meglio organizzate, avrebbero potuto fare anche molto più male ai Francesi, tanto più che avevano sempre una ritirata assicurata sugli eserciti Inglesi e Spagnoli.

Nella campagna del 1814 l' esercito degli alleati essendosi separato in diversi corpi, ed avendo Napoleone al contrario riunito tutte le sue forze, la riuscita ottenutane viene a servire di prova al principio già esposto: ma avendo gli alleati finalmente riunito tre loro corpi d' esercito presso Laon, riportarono un vantaggio decisivo, che fece conoscere la rettitudine delle vedute del maresciallo Blücher che aveva concepito il progetto ardito di dare questa battaglia.

Sulla riunione dei mezzi trovasi la vera forza; quello che ha tutte le sue truppe riunite in una sola massa e che si lascia battere, prova di non saperne fare un buon uso, e la guerra dei posti dà le migliori lezioni su quest' arte.

Queste nozioni preliminari ci sono sembrate necessarie, per presentare le zuffe dei posti all' artigliere sotto il loro vero punto di vista relativamente alla sua arme. Esamineremo adesso la parte che aver deve in queste zuffe particolari.

§. 152. Conseguentemente alla forza ordinaria dei corpi dell' esercito (dai 30000 ai 40000 uomini), i maggiori posti distaccati devono essere d' una brigata (dagli 8000 ai 10000 uomini), ed i minori non devono essere al disotto di 3000 in 4000 uomini, senza di che non avrebbero la forza ch' è loro necessaria, e la guerra dei posti degenererebbe in stabilimento di cordone. Se i posti oltrepassano i 10000 uomini, si chiamano *corpi d' osservazione*, ed il loro destino è allora di fare delle grandi dimostrazioni, delle serie diversioni, cosa che rientra sotto il dominio della gran tattica, ed esce conseguentemente dal cerchio in cui deve rinchiudersi un' opera elementare come questa.

Bisogna dare alle truppe che compongono i posti della prima specie (quelli dagli 8000 ai 10000 uomini), oltre le loro batterie di brigata, una batteria della riserva, e dev' essere sempre una batteria d'artiglieria a cavallo; ma niuna di queste batterie dev' essere composta di pezzi da 12, dovendo questo calibro essere conservato per la guerra difensiva. In qnanto ai posti più deboli, non bisogna dargli che dell' artiglicria a cavallo, atteso che la celcrità dei movimenti gli è più necessaria della forza.

In questa specie di guerra, l' artiglieria deve stare costantemente avvertita, e pronta sempre a far fuoco: deve considerarsi in tutte le sue marce, come se si dirigesse immediatamente verso il nemico, e tutto quello che su questo particolare abbiamo già detto deve trovare quì la sua applicazione.

Se i posti sono attaccati, devono cercare per quant' è possibile, di non accettare il combattimento che sul terreno il più favorevole alla difesa, e campeggiare fino a tanto che non abbiano potuto pervenirci. Se al contrario, i posti agiscono offensivamente, devono procurare di sorprendere il nemico, ed in ambedue i casi operare in modo da comparire d' avere maggiori forze di quelle che realmente hanno. I mezzi che l' artiglieria può impiegare per giungerci, sono già stati dimostrati al §. 86.

I posti non devono occupare che delle posizioni la cui estensione sia proporzionata alla loro forza: da ciò ne segue che l' artiglieria non deve sempre, in queste circostanze, cercare d' occupare le posizioni che sarebbero le più favorevoli per essa sola: ma che al contrario deve rinunziare ai vantaggi ch' essa non potrebbe ottenere che costringendo l' altre truppe a distendersi moltissimo nella loro posizione.

Tutte le truppe che concorrono allo schieramento d' un distaccamento simile, devono costantemente sostenersi l' una coll' altra, e giammai abbandonarsi scambievolmente, anche nelle più critiche circostanze. L' artiglieria sopratutto deve resistere fino all' estremo istante, e non temere di sacrificare anche se bisogna uno o due pezzi, piuttosto che d' esporsi ad essere causa della perdita di tutto il posto mediante una ritirata precipitosa.

Siccome già l' abbiamo detto, una zuffa di questa specie non può mai essere di lunga durata; se dei posti sono attaccati da forze troppo considerabili, devono ritirarsi, ma dirigendo la loro ritirata in modo che il nemico incontri i maggiori ostacoli possibili nella sua caccia. Il co-

mandante di questi piccoli corpi dell'esercito dev' anche fare uno studio particolare del terreno su cui deve agire, ed è così che gli riuscirà di ben condurre questa specie di guerra in un paese anche straniero. L' ufiziale d' artiglieria deve dal canto suo, concertare tutti i suoi movimenti col comandante del posto, agir sempre seco lui con perfetta intelligenza, e procurarsi per qnanto è possibile, tutte le cognizioni sulle località che possono essergli necessarie.

§. 153. Quando un posto forma una guardia doppia, deve essere sempre vigilante e pronto contro ogni sorpresa, quand' anche si credesse il nemico lontanissimo per le notizie che se ne fossero ricevute. Per conseguenza l' artiglieria deve, in tutte le circostanze, tenere i cavalli da tiro bardamentati e sellati; non deve contentarsi della prima guardia doppia che si presenta, ma scerre il sito più favorevole per mettersi prontamente in stato di fare fuoco, in modo da essere sempre in posizione da combattere. Bisogna pure procurare di fare ben conoscere all' ascolte le strade per cui devono ripiegarsi quando il nemico s' avanzerà, onde ritirandosi non si gettino sull' artiglieria. L' ufiziale che comanda quest' ultim' arme, dovrà procurare di riconoscere bene tutti i contorni della posizione che occupano i pezzi, e la direzione su cni si trovano i posti avanzati, onde bene orientarsi, se gli accadesse qualche avvenimento imprevisto, e particolarmente di notte.

È impossibile prevedere e particolarizzare tutti i casi che possono presentarsi per l' artiglieria nella zuffa d' un posto: ci limiteremo ad osservare che in qneste circostanze principalmente si può trovare l' occasione di mostrare molta prontezza di spirito, di spiegare tutti i compensi che il genio pnò snggerire, e di mettere a profitto le cognizioni che si possono essere acquistate dei principj dell' arte militare, che possono tutti trovare dell' applicazioni frequenti in questa specie di piccola gnerra di rigiro.

§. 154. Da qnesto colpo d' occhio generale che abbiamo gettato sulle zuffe dei posti, possiamo valutare adesso alcune circostanze particolari, che gli danno un carattere distinto, e che sono perciò indicate sotto diversi nomi; tali sono:

I posti avanzati. Siccome già l' abbiamo dimostrato, si pongono dei piccoli posti innanzi ad ogni posizione difensiva, o per impedire che il nemico possa riconoscerla, o per disputargli il terreno ad ogni passo, quando s' avanzerà e rendergliene gli approcci più difficili, o per essere

finalmente istruito di tutti i suoi movimenti. Segue naturalmente dal servizio di questa specie di posti, che devono spingere i loro esploratori tanto lungi quanto è possibile, cercare al tempo stesso d' ingannare il nemico, impiegando tutti gli strattagemmi d' uso in questa specie di piccole guerre ec.; ma non si possono dare quì che alcune regole generali che si riferiscono all' uso dell' artiglieria.

1.° L' artiglieria a cavallo deve essere aggregata ai posti avanzati di preferenza all' artiglieria a piedi.

2.° Le truppe di questi posti devono fare in modo da non lasciarsi attirare fuori della loro posizione; ma difendercisi con ostinazione, e non cedere terreno che quando ci sono veramente costretti.

3.° In questo caso devono scambievolmente sostenersi, e procurare con ogni mezzo possibile, di riprendere arditamente l' offensiva per costringere il nemico a fermarsi.

4.° La ritirata d' un posto avanzato dev' essere coperta e protetta dagli altri; cioè, che il nemico che ha forzato uno di questi posti dev' essere preso di fianco da quelli che occupano posizioni laterali.

5.° Ogni posto deve seguire ritirandosi, la strada che dal generale gli è stata indicata, e le linee di direzione della loro ritirata devono essere determinate in modo da ingannare il nemico sulla strada che uno si propone di prendere veramente.

6.° I posti devono campeggiare in modo da non essere tagliati nella loro ritirata: se uno di essi trovasi spuntato da un lato, deve procurare di riunirsi tanto prontamente quanto è possibile con quelli che si trovano sul lato opposto, per piombare insieme snlle comunicazioni del nemico: questa circostanza non può, d' altronde, presentarsi che nel caso d' avere negletto d' uniformarsi alla terza delle precitate massime.

Le regole particolari di condotta le più importanti da seguire per l' artiglieria, sono le seguenti:

1.° Deve sgomberarsi di tutto il carreggio inutile, nel quale in questo caso deve contare, i cassoni da munizione, onde rendersi maggiormente mobile (1).

2.° Deve combattere divisa in piccole porzioni o sezioni e spesso cangiare di sito profittando delle combinazioni

---

(1) Abbiamo già osservato che i pezzi Francesi, non avendo cofanetto sul loro avantreno, non possono in veruna circostanza far di meno di cassoni. (*Note dei Traduttori Francesi.*)

favorevoli del terreno per involare i suoi movimenti agli occhi del nemico, onde persuaderlo di dovere lottare contro molte batterie.

3.° Non deve mai sostenere lunghe cannonate, non cercando ordinariamente il nemico di commettergli che per nascondere i suoi movimenti.

4.° Deve costantemente mantenersi un' immediata comunicazione coll' altre truppe, per non trovarsi obbligata a commettere un combattimento svantaggioso, per timore di perderlo.

5.° Deve finalmente procurare di trarre il miglior partito possibile dalle combinazioni del terreno, e scerre sempre delle posizioni nelle quali delle truppe deboli in numero possano vantaggiosamente resistere a forze superiori.

§. 155. Per illuminare con un esempio tutto ciò che fin qui è stato detto, riferiremo le operazioni del primo corpo dell' esercito Prussiano sulla Sambra, del 15 Giugno 1815. (*Per l' intelligenza di ciò che segue sarà bene di leggere consultando la carta.*)

Il primo corpo dell' esercito Prussiano era acquartierato sulla Sambra fra Onoz e Binch; gli altri corpi trovavansi sulla Mosa da Namur fino a Liège. Il 14 Giugno si sapeva che Napoleone si proponeva d' attaccare; se ne acquistò la certezza nella notte dal 14 al 15, e nel tempo istesso si seppe a qual' ora sarebbe stata sparata la prima cannonata. I corpi dell' esercito Prussiano dovettero per conseguenza riconcentrarsi sopra Fleurus.

La cosa essenziale adunque era quella di ritardare la marcia dei Francesi disputandogli palmo a palmo il terreno. La riunione del primo corpo non presentava alcuna difficoltà; ma bisognava acquistare il tempo necessario per l' arrivo degli altri.

Il generale di Ziethen aveva inoltrato con quest' intenzione due posti considerabili, l' uno sopra Fontaine-l'-Evêque, e l' altro sopra Marchienne e Charleroi; ognuno di questi distaccamenti si componeva d' una brigata d' infanteria: le guardie doppie si estendevano fino all' altura di Thuin e di Lobbes.

Alle quattro della mattina Napoleone commesse la battaglia, e le guardie doppie Prussiane si ripiegarono sulle loro brigate. I Francesi le seguirono sopra due colonne, l' una nella direzione di Charleroi, e l' altra su quella di Marchienne. Quella dell' ala sinistra comandata dal generale Reille, si divise, ed una parte seguì la riva sinistra della Sambra per tagliare la ritirata al posto Prussiano di

Fontaine-l'-Evéque. Questi volle dirigersi sopra Fleurus da Gosselies; ma incontrò il nemico all' ultimo di questi posti, si fece strada colla bajonetta, e riuscì ad impadronirsi della strada di Fleurus.

La ripresa di Gosselies era per qnesto posto della maggiore importanza, poichè sarebbe stato rovesciato senza di ciò nello stretto del ruscello di Piéton, e non avrebbe potuto raggiungere l' esercito che molto difficilmente, con una perdita considerabile della sua fanteria, e della sua cavalleria. La comnnicazione fra Gosselies e Fleurus era per lni interessantissima. Supponendo che i Francesi fossero rinsciti a tagliargliela, si sarebbe gettato sulla strada che conduce a Quattre-bras, ed avrebbe trovato presso Pont a Migneloup un taglio di terreno dietro cui avrebbe potuto prendere posizione. Avrebbe così obbligato l' aggressore a spiegare le sue forze per attaccarlo nelle regole, ciò che avrebbe procurato l' unico risultamento che si voleva ottenere di acquistar tempo; ed in questa guisa si sarebbe nella notte eseguita la riunione progettata per la strada denominata dei *Romani*.

Il secondo posto occupò Marchienne e Charleroi. Il primo di questi posti fu attaccato nel tempo istesso di fronte e di fianco. Una ritirata sopra Gosselies sarebbe stata imprudentissima, perchè la strada di Fleurus sarebbe stata di là intieramente scoperta. Fn per conseguenza deciso di difendere Marchienne per assai lungo tempo onde le truppe potessero fare la loro ritirata sopra Charleroi, costeggiando le due rive della Sambra. Presso Dampremy scorre il ruscello molto scavato di Piéton; si può considerare questo villaggio come un bastione distaccato o un' opera avanzata di Charleroi, e si era per questo motivo armato di quattro bocche da fuoco. Il terreno al di là di Charleroi non presentando alcun sito favorevole per l'artiglieria, non si poteva impiegare alla sua difesa che dell' infanteria soltanto. I Francesi si diressero in due colonne sopra Charleroi e Dampremy, ed una terza che aveva preso posizione presso Bonaire, attaccò Charleroi nell' istesso tempo delle due prime, d' onde ne risultò una zuffa vivissima ed ostinatissima. Châtelet trovavasi pure nel circondario del secondo posto; ma in conseguenza di quel principio ben noto, che *chi tutto vuole coprire nulla copre*, fu dato l' ordine d' abbandonarlo, e di riunire tutte le truppe, che trovavansi già molto indebolite dal combattimento sanguinoso che avevano sostenuto, per riconcentrarle nella posizione vantaggiosa di Gilly. Se in questo momento i Fran-

cesi avessero passata la Sambra presso Châtelet, che si era procurato di barricadare, sarebbero stati respinti colla bajonetta nello stretto. I posti avanzati di Charleroi e Dampremy si ritirarono adunque sempre combattendo, e tutte le truppe che formavano il secondo posto presero verso un' ora dopo il mezzogiorno, la seguente posizione.

L' ala destra s' appoggiava alla strada di Fleurns, ove trovavansi posti vantaggiosissimamente tre cannoni ed un obice, i quali infilavano qnesta strada e difendevano lo sbocco di Gilly: queste bocche da fuoco erano protette dai bersaglieri di due battaglioni. Il fianco destro era coperto; da un battaglione che occupava la possessione di Soleilmont: le pattuglie andavano fino a Ransart, per mantenersi in comunicazione colle truppe del primo posto. Sulla riva sinistra del ruscello che sbocca nella Sambra, presso Châtelet, erano posti due cannoni, che incrocicchiavano il loro fuoco sul villaggio di Gilly coll' artiglieria dei posti quì sopra indicati. Un cannone ed un obice facevano faccia al ruscello per avventare il terreno all' intorno, il quale, quantunque generalmente unito, offriva pur non ostante qualche prominenza: un battaglione di truppe leggere, posto nel boschetto sopra al ruscello gli serviva di sostegno. Le masse principali dell' infanteria erano situate sopra il monticello spianato, fra il ruscello e la foresta, in modo però da involarsi alla vista dei Francesi, e da fargli ignorare la forza reale delle truppe che gli venivano opposte: la cavalleria era sulla collina a sinistra contro Châtelet, ed un piccolo posto d' infanteria osservava la valle della Sambra nei contorni di Marchienne.

I Francesi non credettero prndente d' attaccare questo piccolo posto colla loro avanguardia solamente, e mentre riunirono delle forze più considerabili, i Prussiani poterono acquistare dne ore intiere. In questo tempo, il secondo posto non restò ozioso; ma tosto che le pattuglie annnnziarono che il primo continnava la sua ritirata da Gosselies sopra Fleurus, e che le ascolte cominciavano a scaramucciare presso al villaggio di Ransart, si mandarono in addietro verso Lambusart, i cassoni da munizione dell' artiglieria, e qnelli dell' infanteria: si chiuse la strada che conduceva a Fleurus con una rovinata in mezzo alla valle, e si aspettò così l' attacco. I Francesi lo cominciarono contemporaneamente sopra tutti i pnnti, schierarono sedici bocche da fuoco e vollero in principio penetrare nella strada; ma quattro bocche da fuoco bastarono per fermargli sopra questo punto, e si limitarono allora

a dirigere un attacco serio sul mezzo della posizione. Siccome c' incontrarono una resistenza ostinata, distaccarono quattro reggimenti di cavalleria sul Châtelet, per prenderci il posto sul suo fianco sinistro: questo movimento fu decisivo, e la ritirata che dovè allora aver luogo, s'eseguì come segue, con tant' ordine e precisione, come se si fosse campeggiato sopra un campo d' esercizio. Le bocche da fuoco dell' ala destra si ritirarono le prime, traversarono lo stretto della foresta per la strada che conduce a Lambusart, e presero posizione di bel nuovo dietro questa foresta. Due bocche da fuoco difesero lo stretto da questo lato, e due altre restarono innanzi per ajutare i quadrati dell' infanteria. I Francesi attaccarono questi quadrati con molto ardore, ma furono da per tutto respinti, e l' infanteria si ritirò successivamente senza essere stata pizzicata. Tosto che la maggior parte di questa truppa fu commessa nello stretto, le quattro ultime bocche da fuoco la seguirono, ed un battaglione d' infanteria formò la retroguardia. In questo tempo un reggimento di cavalleria era giunto dall' altro lato della foresta, e ci si era posto obliquamente, per respingere i Francesi nello stretto, nel caso che da troppo vicino ci avessero seguito i Prussiani. I confini del bosco sul fianco sinistro, erano guarniti di bersaglieri; il battaglione ch' era alla possessione di Soleilmont aveva già la sua ritirata tagliata, la cavalleria Francese essendo penetrata sulla strada che conduce a Fleurus: ma questa cavalleria fu costretta a dare indietro, avendo incontrato la rovinata, che dette tempo al battaglione di ritirarsi pel bosco.

Il secondo posto prese una nuova posizione presso Lambusart, e ciò secondo l' ordine di battaglia naturale delle brigate; l' artiglieria solamente fù posta innanzi a cavallo sulla strada, e s' aspettava il nemico in questa posizione, quando l' ordine arrivò di ritirarsi sopra Fleurus. Se i Francesi avessero voluto, in questo mentre avanzarsi sopra Ransart, per tagliare alle truppe del secoodo posto la loro ritirata sopra Fleurus, niente sarebbe stato perciò perduto; qnelle truppe si sarebbero allora ritirate per Baulet sopra Wanferseé, e si sarebbero trovate in grado di riprendere l' offensiva, tosto che quelle ch' erano presso Fleurus avessero dovuto fare un movimento in avanti, circostanza che poteva molto naturalmente presentarsi. Si sarebbe così veduto mediante qnest'evoluzione confermare quel principio noto, che chi vuole tagliare la ritirata al suo avversario, rischia spesso trovarsela tagliata per sè medesimo.

Si potranno vedere due altri esempi sul modo d' impiegare convenientemente l'artiglieria nei posti avanzati, nell'opera di già citata d' un ufiziale d' artiglieria Austriaco. (1).

§. 156. *Avanguardie*. Le vanguardie sono destinate a proteggere i movimenti che gli eserciti possono dover fare in avanti; si usa perciò di farle precedere il corpo principale d' una, due, o tre leghe. La specie delle truppe di cui devono essere composte, viene determinata dalle località o dalla natura del terreno: nei paesi di pianura si formano comunemente di cavalleria, con una riserva d' infanteria: in un terreno montuoso sono composte in un modo precisamente inverso; ma siccome rare volte si ha un paese dell' istessa specie da traversare molti giorni di seguito, è prudente ed anche necessario di comporre le avanguardie in modo da potersi adattare ad ogni specie di località. Il loro servizio esige perciò le due specie d' artiglieria a piedi ed a cavallo. Le vanguardie d'un corpo d' un esercito devono inoltre essere formate in modo da soddisfare a loro stesse nel caso di bisogno, e di potere resistere al primo urto del nemico.

La forza ordinaria delle vanguardie è del quarto della forza totale dei corpi dell'esercito cui esse appartengono; si formano adunque comunemente d' una brigata, alla quale si unisce tanta artiglieria e cavalleria, tratte dalle riserve, quanta ce ne bisogna per stabilire fra le truppe delle diverse armi una conveniente proporzione.

Tutto quello che in generale abbiamo detto sulle zuffe dei posti può egualmente applicarsi a quelle dell' avanguardie, con una sola eccezione, quale è quella che le vanguardie non devono mai campeggiare nè di fianco, nè lateralmente; ma che devono sempre considerarsi come porzioni del corpo principale, distaccate in avanti, affinchè se troppo fossero serrate dal nemico, possano ripiegarsi su questo corpo con tutta sicurezza. Una delle cure più importanti dell' ufiziale che comanda una vanguardia; deve essere quella d' inoltrare innanzi a sè dei piccoli distaccamenti d' esploratori, per procurarsi delle notizie sulla posizione e movimenti del nemico, onde non possa questi penetrare fra questa vanguardia ed il corpo dell' esercito.

§. 157. Le disposizioni da prendersi dall' artiglieria nelle vanguardie sono semplicissime, e sono conseguenze neces-

(1) Abbiamo già detto essere M. Avril un tale ufiziale. (*Nota dei Traduttori Francesi*).

sarie della natura ed oggetto di queste porzioni d'esercito. Ogni vanguardia deve marciare colle maggiori precauzioni, facendosi precedere da un piccolo distaccamento d' infanteria, o di cavalleria; dne altri simili marceranno a qualche distanza a destra o a sinistra: questi distaccamenti non devono mai avere artiglieria seco loro, poichè gli sarebbe affatto inutile, e rischierebbe continuamente d' essere presa sopra tutto in terreni tagliati ove il nemico potrebbe porsi in imboscata. L'artiglieria marcerà dunque, divisa in due porzioni, col grosso della vanguardia; cioè; l' artiglieria a cavallo alla testa e l' artiglieria a piedi alla coda. Nei posti avanzati fa d' uopo sgombrare il carreggio che non è assolutamente necessario e rimandarlo indietro; ma nelle vanguardie, l' artiglieria deve tener riunito tutto il suo carreggio, e non mandarne mai in addietro per timore d' impedire la marcia alle truppe che lo seguono.

§. 158. Tosto che i bersaglieri i più avanzati, che comunemente chiamansi *esploratori*, hanno veduto il nemico, il comandante della vanguardia deve riconoscerlo e prender tosto il suo partito, secondo gli ordini che ha ricevuti dal comandante supremo. Se si crede opportuno d' evitare la zuffa, o perchè si trovi il nemico troppo forte, o per qualunque altra causa, la vanguardia non deve spiegarsi sul primo terreno che gli sembrerà favorevole, ma dee bensì cercare di prendere posizione dietro una tagliata, o ripiegarsi sull' esercito. In questi due casi l' artiglieria deve condursi com' è già stato spiegato quì sopra, e porsi il più convenientemente possibile, secondo le località. L' uffiziale il più anziano ne prende allora il comando; si trova col comandante della vanguardia negli istessi rapporti che i comandanti delle brigate d' artiglieria lo sono coi generali comandanti i corpi dell' esercito; e non potrebbe accadere che per un amor proprio mal inteso che il comandante della vanguardia ricusasse di concertarsi pel bene del servizio coll' ufiziale che comanda la sua artiglieria. In queste circostanze appunto quest' ultimo non deve lasciarsi sednrre, per la collocazione dei suoi pezzi, con una posizione che convenisse al loro uso, ma che obbligasse l' altre truppe a prendere una posizione troppo estesa relativamente alla loro forza.

§. 159. Se il comandante della vanguardia ordina di commettere il combattimento, non solamente per fermare il nemico fino all' arrivo del corpo dell' esercito, quanto anche per rispingerlo se è possibile, l' attacco non può allora essere mai spinto con bastante vigore. L'artiglieria a cavallo

s' avanzerà al galoppo e sparerà i suoi primi colpi colla maggiore celerità possibile: il grosso delle truppe la seguirà al passo di carica, ma non presentando alla vista del nemico che le loro teste di colonna, cosa che molto contribuirà a sconcertargli ed intimidirgli. Quando il nemico si ritira, è molto difficile di riconoscere se veramente eseguisce la sua ritirata, o se sia per essere una ritirata finta per nascondere i suoi progetti e prendere posizioni sopra un terreno più favorevole, oppure anche un' insidia che sia per tendere.

Queste considerazioni non hanno luogo qui, non agendo l' artiglieria in queste circostanze che in un modo assolutamente passivo, e non facendo altro che strettamente ubbidire agli ordini ch' essa riceve, dei quali non potrebbe per conseguenza incorrere la più piccola responsabilità: parimente non devesi mai dire che l' *artiglieria è caduta in agguato*, ma bensì che *ci è stata condotta*.

In tutte le zuffe di vanguardia, dopo il primo momento in cui si cerca d' agire per sorpresa, l' artiglieria non deve più trarre che lentamente e con molta circospezione: poichè spesso questa specie di scaramucce si ripetono cinque in sei giorni di seguito, e l' artiglieria non avendo coi suoi pezzi che una provvista e mezzo, se consumasse troppo presto le sue munizioni, potrebbe mancarne in seguito per diversi giorni, poichè le colonne del parco non trovandosi che sul di dietro del corpo dell' esercito, molto difficoltoso ne riuscirebbe il rimpiazzo. Se in un combattimento dunque d' avanguardia uno s' impadronisse dei carri da munizione appartenenti al nemico, l' artiglieria dovrebbe affrettarsi a rendergli utili per rimpiazzare nei suoi cassoni quelle che fossero state consumate, purchè tuttavia fossero d' un calibro corrispondente ai suoi pezzi.

§. 160. Se l' avanguardia incontra il nemico in forza uguale, e che debba frattanto combatterlo, il vantaggio sarà probabilmente per quello che il primo sarà giunto a prendere una buona posizione, e che più pronto si troverà a combattere. È questo il caso per l' artiglieria a cavallo, di far prova della maggiore celerità, trasferendosi rapidamente sopra un sito favorevole, di cui s' impadronirà ed ove dovrà mantenersi, quand' anche dovesse commettere una di quelle lunghe ed ostinate cannonate, che gli sono comunemente proibite. In circostanze simili i talenti del comandante, il coraggio delle truppe e l' esperienza ancor più della guerra decidono sempre della vittoria. Mandare d' avangnardia truppe poco sperimentate è un prepararsi ad una disfatta quasi certa.

§. 161. Troviamo nell' istoria della campagna del 1815, un esempio molto istruttivo sul modo con cui devono regolarsi le avanguardie.

La terza brigata del primo corpo dell' esercito Prussiano, a cui s' era unito un reggimento di cavalleria ed una batteria d' artiglieria a cavallo, tratta dalla riserva, era stata diretta su Compiègne come avanguardia. Per assicurarsi il passaggio dell' Oise, bisognava arrivare a Compiègne il più presto possibile, cioè avanti i Francesi, che venivano da Soissons: frattanto dopo una marcia delle più faticose, la terza brigata non potè arrivare in questa città che nel momento appunto in cui ci giungevano i Francesi: ma il talento del suo comandante e la bravura delle truppe decisero niente di meno la zuffa a suo vantaggio. Il piccolo distaccamento che precedeva le truppe di quest' avanguardia, e nell' istesso tempo la sua infanteria, riuscì a stabilirsi a Compiègne, respingendo tutti i tentativi che i Francesi fecero per impadronirsene. Quelli che si sono trovati in una posizione simile possono soli comprendere quanto è difficile di mettersi ad un tratto in stato di difesa in una piazza nemica presa di fresco, e le cui località sono affatto incognite.

Le disposizioni prese in questa circostanza, da quel capo intrepido e sperimentato furono le migliori possibili, e porgono un esempio rimarchevole dell' uso il più giudizioso che si possa fare delle truppe per la difesa d' una posizione simile. Ci limiteremo ad indicare l' uso che si fece delle due batterie. Quella dell' artiglieria a cavallo era in avanti, e quella dell' artiglieria a piedi in addietro; ma tosto che l' infanteria ebbe preso posizione nella città, la prima si trasferì sul di dietro e ripassò l' Oise, ordinandosi a denti sulla strada di Noyon, in modo da potere coprire il fianco sinistro della Città, battere la strada di Soissons, ed avventare colla metraglia la valle dell' Oise, e sue macchie. Tutti i carri, gli avantreni e cavalli da sella erano situati dall' altro lato della strada, e si trovavano messi al coperto dalla sua elevazione, la quale in questo posto è di sei a sette piedi d' altezza, di modo che c' erano come dietro uno spalleggiamento, ed il passaggio della strada restava libero: senza questa circostanza l' uso dell' artiglieria a cavallo per difendere una strada sarebbe stato pochissimo conveniente, atteso che i cavalli da sella ci avrebbero causato il massimo imbarazzo. La batteria d' artiglieria a piedi, divisa per sezioni, era savissimamente distribuita secondo le località, in modo che una

sezione infilava la strada di Soissons: un'altra difendeva il ponte de l'Oise; una terza restava coll' infanteria che doveva invigilare la strada che conduce a Crepy; la quarta fu posta in riserva col corpo principale; e tutti i carri da munizione e gli altri restarono sull' altra riva dell'Oise, per non aumentare la confusione e l'imbarazzo nella città.

Mediante queste disposizioni la brigata avrebbe potuto da se sola contenere per ventiquattro ore, un nemico tre volte più numeroso. Se i Francesi non rinnovarono il loro attacco sopra Compiègne, ciò non diminuisce in nulla il merito dei preparativi fatti per resistergli; poichè era impossibile prevederne gli avvenimenti, e se fossero riusciti ad impadronirsi di queste città, si sarebbe stati obbligati a cacciargli colla bajonetta.

§. 162. *Retroguardie.* Il più penoso, il più pericoloso ed il più ingrato di tutti i servizi dei quali si può essere incaricati alla guerra è quello delle retroguardie. *Penoso*, perchè esige che si stia continuamente sul chi va là, pronti ogni momento a combattere, e per così dire senza interruzione. *Pericoloso*, perchè una retroguardia che vuole adempire ai suoi doveri deve pensare non alla sua propria conservazione ma a quella dell'esercito, e dev'essere risoluta a perire e sacrificarsi se è necessario per la comune salvezza. *Ingrato* finalmente, perchè raramente viene apprezzato come merita, e che in generale non si è disposti ad accordare delle ricompense dopo una battaglia perduta. Frattanto non c'è servizio in cui tutte le qualità che fanno il merito d'un buon soldato, tali che la presenza di spirito, il coraggio, l'intrepidità, ec. siano più necessarie che per quello delle retroguardie. Correre innanzi o indietro, quando ognuno ci corre è quello che può fare anche il più vile; ma star fermo quando gli altri si ritirano è ciò che certamente è molto più difficile: però un generale sperimentato non compone la sua retroguardia che delle migliori sue truppe, e non ne dà mai il comando che ad un capo intrepido, e risoluto.

§. 163. Le retroguardie differiscono dall' avanguardie o dall' ascolte, nel non potere le prime punto scorgere i movimenti dell'esercito a cui appartengono se non che quando il loro servizio ha cessato; mentre che l'altre sanno sempre ove quest' esercito si trova ed ove esso è diretto. In quanto all' artiglieria l'unica differenza che ci corre fra i due servizi, si è che alle retroguardie deve stare sempre pronta a rispingere un attacco ed a fare anche una lunga resistenza: in conseguenza devono essere prese le sue disposizioni.

Si è già detto che l'artiglieria a cavallo è più atta dell'artiglieria a piedi al servizio delle retrognardie: le località o la natura del terreno determinano il modo in cui devono combattere; ma il migliore compenso quando è possibile è quello di disporsi e d'agire per sezioni. La retroguardia si ritira comunemente percorrendo le strade battute. Una sezione d'artiglieria ci si pone e campeggia colla lunga quando il terreno e abbastanza unito per permetterlo; l'altre sezioni campeggiano a destra ed a sinistra della strada, secondo che lo comporta la natura del terreno. Una metà dei pezzi deve trarre a palla, e e l'altra metà deve restare caricata a cartoccio, onde potere rispingere il nemico se di troppo s'avvicinasse.

La sezione che marcia sulla via maestra deve sempre ritirarsi la prima, mentre che quelle che sono situate da parte incrocicchieranno il loro fuoco su quest'istessa strada, per ritardarci i progressi al nemico. Quindi la prima si fermerà e prenderà una posizione favorevole per dare all'altre il tempo di ritirarsi a vicenda. Se la ritirata deve farsi sopra una strada si potrà impiegarci dell'artiglieria a piedi; poichè dall'artiglieria a cavallo si devono per quanto è possibile evitare l'evoluzioni colla lunga.

§. 164. Se si ha uno stretto sul di dietro, il movimento di ritirata deve eseguirsi per sezione, ma colla maggiore celerità. L'ultima sezione è quella che deve propriamente chiudere il passaggio e restarci fino agli estremi. Gli artiglieri devono penetrarsi dell'importanza del motto scritto su' loro cannoni: *Ultima ratio Regum* (§. 59. T. I.) e spiegare il valore il più intrepido. Tosto che i pezzi avranno tratto il loro ultimo colpo, che dev'essere a cartoccio, l'infanteria accorrendo da destra e sinistra, si porrà innanzi ai cannoni ordinandosi in massa serrata ed opponendo la bajonetta al nemico. L'artiglieria si ritirerà in seguito il più prontamente possibile a traverso lo stretto ed anderà a raggiungere la riserva, poichè è da supporsi che avrà molto sofferto. Quando l'infanteria avrà passato lo stretto dovrà procurare d'andare prontissimamente a destra ed a sinistra onde i pezzi possino agire nella nuova posizione che gli sarà data, ed avventare cannonate al nemico all'uscita dello stretto.

Un combattimento di retroguardia degno d'essere citato, è quello che la dodicesima brigata del secondo corpo dell'esercito Prussiano comandato dal Principe Augusto sostenne presso Fromentières, nel Febbrajo 1814. L'infanteria andò in massa a battaglioni serrati a destra e si-

nistra della strada, sulla quale restarono alcuni cannoni; La cavalleria Francese s' avanzò fino dentro ai quadrati; ma le truppe non ne furono sconcertate, e conservando il loro insieme riuscirono a respingere il nemico.

§. 165. Non è che con un attacco disperato, che spesso si può ristabilire un combattimento di retroguardia che fosse cominciato in modo da fare prevedere un risultamento funesto. Fa di mestieri perciò che una parte delle truppe di questa retroguardia occupi preventivamente una posizione vantaggiosa ove possino l' altre rannodarsi se quest' attacco non riesce, poichè senza di ciò tutto potrebbe essere perso alla volta. La cavalleria è l' arme da cui si può trarre il miglior partito in queste circostanze; ma si hanno frattanto degli esempj d' attacco colla bajonetta fatti da un' infanteria risoluta, anche contro la cavalleria, mediante i quali ne hanno imposto al nemico, ch' è stato respinto nelle sue posizioni. Se il nemico vede che una retroguardia è risoluta a difendersi fino agli estremi, metterà tosto maggiori precauzioni nei suoi attacchi, onde non incontrare ciecamente la sua perdita. Così la battaglia di Fuente d' Onor in Spagna, sarebbe stata persa dall' esercito Inglese, se l' infanteria di Brunswich non si fosse precipitata colla bajonetta sulla cavalleria Francese.

§. 166. Quando la retroguardia trovasi serrata da troppo vicino onde dovere temere che sia per essere circondata e ridotta ad una difesa assoluta, non gli resta altro partito da prendere che quello d' ordinarsi in quadrati, che devono essere disposti in scacchiera, avendo l' artiglieria negli angoli rientranti. In queste circostanze la cavalleria è l'arme che si disimpegna più facilmente, potendo sempre salvarsi aprendosi un varco. Allora se veramente è brava ed intrepida, si riordinerà di nuovo, e prendendo il nemico alle spalle, torrà i suoi fratelli d' arme dalla posizione dispiacente nella quale si trovano: ma se manca di coraggio, non penserà che alla sua propria salvezza, ed abbandonerà l' altre truppe alla loro sorte.

Una retroguardia deve impiegare tutti i mezzi possibili, ond' evitare di trovarsi in simili posizioni, e non perdere mai di vista che la sua perdita può trascinare quella di tutto l' esercito. Il migliore espediente per preservarsi da questo pericolo, sono le pattuglie continue, e diligenti che da tutte le parti si mandano in scoperta.

Se accade che dei pezzi isolati, avendo seco loro qualche infanteria, si trovino in quest' imbroglio, l' infanteria,

non fosse essa composta che di due compagnie, dovrà allora ordinarsi in due drappelli, e mettere nel mezzo la sua artiglieria; poichè se non si ordinasse che in una sola massa da una parte dei pezzi, e che il nemico venisse a circondarla, ci sarebbe una parte verso cui sarebbe impossibile di fare fuoco, a motivo dei pezzi che la coprirebbero, e sarebbe infallibilmente persa, nell' istessa guisa della sua artiglieria.

Se finalmente uno si trovasse nella dura necessità d'abbandonare i suoi pezzi, bisognerebbe secondo le antiche regole non lasciargli al nemico al meno che fuori di stato di servire, cioè procurare d' inchiodargli, torgli i copertini, tagliare le razze, ec.: ma è rarissimo che se n'abbia il tempo, ed il mezzo più semplice è quello di gettare due sassi grossi nella bocca, e pigiargli nell' anima col calcatore, che quindi si spezza. Il più delle volte resta anche tempo abbastanza per salvare gli avantreni ed i cavalli.

§. 167. Le diverse altre operazioni della guerra di campagna, come ricognizioni, pattuglie, spedizioni militari per foraggiare, ec., possono essere considerate come zuffe di posti; parimente la difesa dei borghi, villaggi, ec., può riferirsi a quello che abbiamo detto della difesa delle posizioni o campi trincerati. Tuttavia trattando dell' uso dell' artiglieria per l' attacco e difesa dei trinceramenti, ritorneremo sul suo impiego in quest' ultime operazioni, consacreremo immediatamente alcuni paragrafi alla cooperazione di quest'arme alle prime di cui abbiamo parlato.

Articolo 9.

Ordine e disposizione da osservarsi dall' artiglieria di campagna per le pattuglie, ricognizioni, ec.

§. 168. *Pattuglie.* L' oggetto delle pattuglie è quello di procurarsi notizie sulla posizione, forze e movimenti del nemico. Quando sono mandate soltanto in scoperta, possono chiamarsi *pattuglie passive;* non si compongono in questo caso che di alcuni cavalieri intelligenti: ma se si tratta d' impiegare la forza aperta, per esempio fare dei prigionieri, o per prendere dei piccoli posti, chiamansi *pattuglie attive*, ed ordinariamente sono composte di truppe leggere, infanteria o cavalleria, secondo la natura del terreno su cui devono operare. Si rinforzano allora dandogli alcuni pezzi d' artiglieria, ed il più comunemente dell' artiglieria a cavallo. Non sarebbe prudenza il dar

loro un solo cannone, poichè quando avesse sparato una volta, si troverebbe qualche momento senza difesa nel tempo che di nuovo si caricasse.

Quando l'artiglieria accompagna delle pattuglie forti, deve seguire in generale l'istesse regole di condotta come nelle zuffe dei posti: solamente importa anche più ch'essa stia costantemente avvertita, e che il suo capo sia perfettamente d'accordo coll'ufiziale che comanda la pattuglia. Deve inoltre:

1.° Non avanzarsi mai sopra un terreno tagliato, senza che prima sia stato frugato e visitato esattamente.

2.° Non impegnarsi in casali e molto meno anche in veruno stretto, senza essere assicurata di non averci a temere d'alcuna insidia.

3.° Marciare presto quanto è possibile, e non avere seco perciò nè cassoni da munizioni nè bagaglie.

4.° Aver sempre i migliori cavalli da tiro e da sella, e visitare scrupolosamente i suoi pezzi e suoi attrezzi innanzi di mettersi in marcia, onde non esporsi a vedersi fermata per strada a causa di qualche guasto. Queste precauzioni divengono anche più indispensabili quando le pattuglie sono destinate ad esplorare una ritirata.

5.° L'artiglieria e l'altre truppe non devono mai separarsi, onde potersi vicendevolmente soccorrere.

6.° Se si vuole attaccare il nemico all'improvviso, l'artiglieria deve immediatamente piombare sopra di lui, avanzandosi fino a tiro di metraglia, piuttosto che limitarsi a commettere da lungi una lunga ed inutile cannonata.

7.° Se all'opposto la pattuglia è attaccata, l'artiglieria deve procurare di prendere una posizione favorevole, come un taglio del terreno, ed andarci di galoppo, invece di lasciarsi attaccare sopra un terreno sfavorevole.

Per quanto in generale sia abbastanza conveniente il dare dell'artiglieria alle pattuglie attive, ciò deve pertanto dipendere dall'oggetto particolare che uno si propone, come pure dalla natura del terreno su cui si deve agire; ed è certo che pattuglie che non sono forti che dai 200 ai 300 uomini, metà infanteria metà cavalleria, non hanno verun bisogno di bocche da fuoco, che non servirebbero che ad imbarazzarle; ma quando bisognerà dell'artiglieria per le pattuglie, sarà sempre dell'artiglieria a cavallo che dovrà darglisi.

§. 169. *Ricognizioni.* Si ricorre alle ricognizioni, quando non restano altri mezzi che la forza per procurarsi delle notizie esatte sulla forza e posizione del nemico.

I corpi destinati a fare delle ricognizioni, sono formati, secondo le circostanze, di due in tre battaglioni d'infanteria, quattro a sei squadroni di cavalleria, e quattro ad otto pezzi, esclusivamente serviti dall'artiglieria a cavallo.

Non è abbastanza per una ricognizione lo scacciare i posti avanzati del nemico; bisogna pure che metta in rotta quelli che sono posti sul loro di dietro, e che sono destinati a sostenergli, in modo che non possino più riprendere la posizione che si vuole riconoscere. Coll' ardire e prontezza de' suoi movimenti può giungere ad ottenere questo risultamento.

L' artiglieria e la cavalleria sono le due armi che più efficacemente concorrono alla riuscita di questa specie d' operazioni. L' ultima scaccia le vedette e le guardie doppie, e le spinge fino nei posti di dietro; l' artiglieria dirige su quest' ultime, e da diversi punti, un fuoco vivissimo; esigendo la riuscita in tal caso, che gli si faccia credere d' essere attaccati sopra tutto il loro fronte da forze superiori, e che la zuffa sia commessa lungo tutta la linea. Quando questi posti sono sbaragliati, s' eseguisce la ricognizione progettata; l' infanteria ha dovuto avanzarsi in questo tempo, e tosto che l' oggetto che avevasi in mira sarà soddisfatto, bisognerà disporsi alla ritirata; poichè non bisogna mai in simili circostanze, lasciarsi trascinare a serj combattimenti.

§. 170. Il servizio dell' artiglieria per le ricognizioni, è lo stesso di quello delle pattuglie. Nei movimenti in avanti deve pure stare accuratamente avvertita, e non marciar mai troppo vicino alle truppe dell' avanguardia. Nella campagna del 1806, i Prussiani intrapresero una ricognizione contro ai Francesi stanziati a Biezun, e l' artiglieria a cavallo ebbe l' imprudenza di marciare serrata immediatamente contro la cavalleria dell' avanguardia. Il comandante dei posti avanzati Francesi che se n' accorse, profittò del momento in cui quest' artiglieria trovavasi sopra un argine per piombare sopra di lei con alcuni posti avanzati che riunì all' avanguardia, e la batteria fu sorpresa e persa senza rimedio.

§. 171. Qualche volta le ricognizioni non hanno altro scopo che quello di tentare se il nemico sia per lasciarsi indurre in errore, e se così fosse possibile a determinarlo ad abbandonare la sua posizione. Simili operazioni sono propriamente delle sorprese in pieno giorno. Più che uno potrà avanzarsi presso al nemico senza esserne scoperto, e maggior vivacità si metterà nell'attacco, vie più probabile ne diverrà la riuscita.

Avvicinarsi il più possibile al nemico e dirigere sopra di lui un fuoco vivacissimo, ecco dunque le principali regole da seguirsi dall' artiglieria in queste circostanze; ma se l' attacco viene a fallire, la ritirata la più pronta sarà ciò che c' è di meglio da fare; poichè il nemico, rientrato in se stesso potrebbe benissimo circondare il corpo che ha tentato la ricognizione, e farlo pentire della sua audacia.

§. 172. *Ascolte*. Quando un esercito occupa una posizione, è circondato da posti avanzati che invigilano alla sua sicurezza. Affatto in avanti sono le *vedette*, dietro loro le *sopragguardie*, e fra quest' ultime e l' esercito trovansi dei posti intermedi destinati a sostenere le sopragguardie.

A questi posti intermedi soltanto bisogna assegnare dell' artiglieria, e sempre dell' artiglieria a cavallo: sarebbe affatto inutile il darne alle sopragguardie. In queste circostanze l' artiglieria deve stare sempre pronta a far fuoco, e siccome questo servizio è faticosissimo, bisogna che sia spessissimo mutata: si comprende d' altronde, ch' essa dev' essere libera da ogni carreggio o altre inutili bagaglie. Nella notte si fanno avanzare alcuni pezzi, che si pongono con alcune truppe d' infanteria o cavalleria, fra le sopragguardie, onde poter trarre all'uopo qualche tiro d' allarme. Queste truppe che chiamansi *picchetti*, sono diretti sopra i punti ov' uno s' aspetta d' essere attaccato; i cannoni sono caricati a cartoccio, ed una cordicella è attaccata alla carica per estrarla nel giorno, se nella notte non si è presentata l' occasione di sparare.

Quando le vedette sono costrette a ripiegarsi, si separano e vanno a destra e sinistra; i cannoni posti ai picchetti sparano ognuno una cannonata d'allarme: questi picchetti si riuniscono ai posti di sostegno, e corrono insieme sopra al nemico. Se l' attacco ha luogo nella notte, non può aspettarsi alcun vantaggio dal fuoco dei pezzi: l' artiglieria essendo di tutte le armi quella che fa la parte più trista nei combattimenti di notte, poichè è quasi ridotta all' inazione pel timore di colpire le sue propric truppe. È frattanto necessario opporre dell' artiglieria al nemico, potendo bastare alcune cannonate ad arrestarlo e fargli credere d' aver fallito la sua sorpresa. In questo tempo le truppe attaccate avranno l'agio di riordinarsi e di riconoscere, non ostante le tenebre, qual è il vero punto d'attacco.

Nella prima campagna di Pollonia, il generale d' Holtzendorf si gettò inaspettatamente, con alcuni pezzi d'artiglieria a cavallo, sopra un corpo nemico, che cercava di sor-

prenderlo, prendendo i cannonieri il tempo appena di vestirsi e montando i loro cavalli a bisdosso. In questo tempo, l'altre truppe poterono rimettersi e prendere le loro armi; il nemico fu completamente disfatto, e quest' evento felice intieramente dovuto all' artiglieria, la coprì di una gloria ben meritata.

§. 173. Se l'attacco ha luogo di giorno, i posti di protezione si riuniscono al più presto possibile, e si gettano sul nemico: l' artiglieria trae di seguito cannonate a cartoccio, ed il resto delle truppe marcia colla bajonetta in canna sul nemico, per fargli vedere d' essere determinati ad opporgli una seria resistenza. Se si fosse rispinti, si potrebbe sempre ritirarsi combattendo, senza temere d'essere tagliati; poichè il nemico potrebbe trovarsi lui stesso nel maggiore imbroglio, se ardisse gettarsi fra i posti avanzati e l' esercito.

§. 174. *Passaggio dei fiumi e riviere.* (1). Può darsi il caso di dover passare in campagna un fiume o una riviera, inoltrandosi contro al nemico che ci si oppone; oppure in una ritirata, di riguardare il fiume come una barriera difensiva, dietro cui si vuol prendere una nuova posizione.

Nel primo caso i *pontonieri* sono quelli che hanno più da fare; ma i cannonieri devono secondargli efficacemente e dargli un immediato soccorso incrocicchiando il loro fuoco sul nemico, e costringendolo così ad allontanarsi dalla riva del fiume: questo punto una volta ottenuto, se ne farà il passaggio senza difficoltà.

Più grosso sarà il calibro delle bocche da fuoco impiegate a quest' uso, più facilmente e più prontamente se n' eseguirà il passaggio. Nulla hanno quì che fare le località; poichè se il nemico fà quello che deve fare, trarrà sopra i *pontonieri* senza occuparsi di rispondere alla nostra artiglieria: bisogna adunque opporgli un fuoco altrettanto più formidabile, e più vivo; sarà anche bene di trarre, contro le regole ordinarie, diversi pezzi alla

(1) È qui opportuno d' osservare che l' opera del Signor Decker nulla contiene su' ponti militari, perchè i *pontonieri* formano in Prussia un corpo distinto e separato dall' artiglieria. Quelli che desidereranno istruirsi sopra questa parte interessante dell' arte della guerra potranno consultare l' opera del capo battaglione Drieu. Si troveranno pure delle particolarità interessanti su questo oggetto sul saggio su' ponti militari, di H. Douglas, tradotto dall' Inglese, dal capitano del genio. I. P. Vaillant. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

volta, per sconcertarlo e metterlo più prontamente in disordine.

L'artiglieria a cavallo, che non dev'essere impiegata in queste circostanze, starà in massa serrata vicino quanto è possibile alla riva del fiume, ma in modo da non essere veduta dal nemico.

§. 175. Quando il ponte sarà finito ed il fuoco dell'artiglieria un poco rallentato, l'infanteria la più intraprendente e la più intrepida comincerà il passaggio incalzando il nemico colla bajonetta. Non si può impiegare la cavalleria a quest'operazione, poichè la qualità principale di quest'arme è la prontezza dei movimenti, mentre che quella dell'infanteria è di tener forte, ed è precisamente di quest'ultima qualità che avranno di bisogno le truppe che passano il fiume le prime, tosto che saranno arrivate sull'altra riva.

Immediatamente dopo il primo corpo d'infanteria, si farà marciare dell'artiglieria a cavallo e della cavalleria; divenendo quindi generale il combattimento, l'altre truppe passeranno tanto presto quanto è possibile, onde scacciare prontamente quelle che il nemico avesse potuto lasciare in addietro ritirandosi.

Si sa che i punti più vantaggiosi pel passaggio dei fiumi sono gli angoli rientranti; che bisogna gettare nel medesimo tempo due o tre ponti avendone i mezzi; che bisogna procurare di porre dei piccoli distaccamenti nelle posizioni laterali al disopra o al disotto del punto ove si vogliono costruire i ponti, per prendere il nemico di fianco ed obbligarlo ad allontanarsi dalla riva, ec. Tutti questi oggetti, d'altronde, facendo parte della tattica generale ed entrando nell'attribuzioni dello stato maggiore generale dell'esercito, non possono trovar posto in un'opera specialmente consacrata all'artiglieria.

§. 176. Di tutte le operazioni militari, i passaggi dei fiumi sono stati quelli che più frequentemente hanno eseguito gli eserciti alleati nell'ultime campagne, avendo i Francesi fatto saltare i ponti sulla loro linea d'operazione. Il 27 Marzo 1814, per esempio, il corpo del generale York eseguì in un modo arditissimo il passaggio della Marna presso Triport. I Francesi difendevano la riva opposta con quindici bocche da fuoco; ma l'artiglieria Prussiana non restò punto nell'inazione nel tempo che i *pontonieri* Russi, col solito loro sangue freddo, costruirono due ponti, formati in parte coi loro pontoni la cui ossatura di legno è coperta di tela incatramata. La bri-

gata d' infanteria, comandata dal generale Horn, aspettava con impazienza che questi ponti fossero terminati, ed appena fù messa l' ultima tavola, si precipitò, colla bajonetta in canna sulle truppe opposte e le costrinse alla ritirata.

Il 18 Marzo dell'istesso anno il secondo corpo dell'esercito Prussiano doveva passare l'Aisne presso Pontavère. I Francesi avevano intieramente dimenticato la difesa di questo punto, ed il ponte era già mezzo stabilito, quando inopinatamente comparvero sulla riva opposta, sopra un terreno più elevato e che dominava quello occupato dai Prussiani; ma felicemente per quest' ultimi, il generale Czerniezef sopraggiunse con una truppa di Cosacchi, veniente da Berry-au-Bac, e costrinsero i Francesi a ritirarsi sopra Fismes.

§. 177. La difesa del passaggio dei fiumi è una dell' operazioni più difficili della guerra di campagna, ed è intieramente di competenza dell' artiglieria. Ciò che rende questa difesa tanto difficile, si è 1.°, che non si può con certezza prevedere qual sia per essere il punto su cui il nemico vuole tentare il passaggio, atteso che non fallisce mai di nascondere il suo vero progetto mediante evoluzioni equivoche; 2.°, che il nemico può sempre riconcentrare tutta la sua artiglieria sul punto in cui realmente si propone di forzare il passaggio, mentre che l' esercito che lo difende deve tenere in riserva una parte assai grande delle sue bocche da fuoco, per disporne al bisogno secondo gli avvenimenti.

A parlare propriamente, non si dovrebbe difendere il passaggio dei fiumi stando sulla loro riva stessa, e sarebbe meglio situarsi in modo che il nemico, dopo avere effettuato il suo passaggio, fosse obbligato a ricevere la battaglia, avendo il fiume vicinissimo a se, cosa che lo metterebbe in una posizione difficilissima; ma è rarissimo che il terreno permetta di prendere simili disposizioni, o che il nemico sia cieco abbastanza per scerre per suo passaggio un punto che gli sarebbe tanto svantaggioso. Se il passaggio adunque dev' essere difeso dalla riva stessa del fiume, bisogna riunire, dirimpetto al punto in cui il nemico vuole stabilire il suo ponte, un'artiglieria formidabile ed anche dei pezzi da posizione. Se queste batterie devono sussistere qualche tempo, si copriranno con un parapetto, ed in ogni caso, si disporranno in modo che battino il punto ove il nemico vuole effettuare il suo passaggio, non con tiri di ficco, ma per quant' è possibile con tiri radenti ed a rimbalzo. Se il corso del fiume presentasse delle sinuosità

l' una all' altra molto vicine d' onde si potesse infilare il punto del passaggio, questa posizione sarebbe certamente la più vantaggiosa che fosse possibile d' incontrare per la difesa; ma affinchè il nemico scegliesse un tal punto per traversare il fiume, bisognerebbe che fosse molto acciecato o che ci fosse assolutamente costretto dalle località.

§. 178. È impossibile il dare anticipatamente le disposizioni relative all' artiglieria per la difesa del passaggio dei fiumi, e si farà pure benissimo a lasciare in addietro le sue bocche da fuoco, fino a tanto che si possa con certezza riconoscere qual sia il punto su cui il nemico vuole passare.

Intanto l' artiglieria a cavallo starà riunita in diverse masse poste in addietro, o per trasferirsi rapidamente sul punto ove il nemico sembrasse volere intraprendere un altro passaggio, o per attaccarlo vigorosamente nel caso che fosse riuscito ad effettuarlo. In quanto alla necessità di conservare delle comunicazioni libere, è troppo evidente perchè sia necessario l' insisterci, ed è una di quelle precauzioni che ognuno conosce per indispensabile.

Nel mese di Novembre 1806, un corpo dell' esercito Prussiano debolissimo, che trovavasi sotto il comando del generale Lestocq, fù incaricato di difendere il passaggio della Vistola presso Thorn. In mancanza di batterie di posizione, si riunì tutta l' artiglieria di reggimento in questa città; una mezza batteria d' artiglieria a cavallo discese la Vistola fino ad Ostrometzko; l' altra metà stette in posizione presso la fornace che trovasi fra questi due posti, e mandarono giorno e notte, lungo il fiume, delle pattuglie continue con due pezzi di cannone, in guisa tale che si sarebbero potute avventare cannonate sul nemico da pertutto ove avesse voluto tentare il passaggio, e gli si fece credere che avesse innanzi a se un' artiglieria molto più considerabile di quella che realmente era. Mediante queste savie disposizioni, questo piccolo corpo riuscì a contenere così per sedici giorni un nemico che gli era molto superiore in forze.

§. 179. Quando il fiume di cui si difende il passaggio non è larghissimo gli artiglieri non devono essere esposti senza difesa al fuoco dell' infanteria nemica, e bisogna allora coprire i pezzi con uno spalleggiamento o situargli più in addietro. Spesso si trovano nel fiume dell' isole ove uno si può situare per prendere d' infilata i punti nei quali il nemico vuole tentare il suo passaggio, ma sono queste delle posizioni molto pericolose, a meno che que-

st' isole possino loro stesse essere difese da batterie situate sulla riva che si occupa; poichè senza di ciò il nemico potrebbe scacciare le truppe che ci sarebbero poste avventandole con granate reali.

Da tutto ciò che precede ne segue, che l'ufiziale che comanda l'artiglieria in questa specie d'operazioni militari, dev'essere dotato di molta capacità e penetrazione per disporre le sue bocche da fuoco nel modo il più conveniente, e che malgrado tutti i suoi talenti la riuscita non sempre coronerà tutti i suoi sforzi; ma ciò dipende dalla natura stessa delle cose, le quali in questa circostanza soprattutto rendono la difensiva molto più difficile dell' offensiva. Comunque siasi non bisogna lasciarsi scoraggire dalla probabilità d'un sinistro; ed in questa come in ogni altra occasione un bravo militare deve mantenere la massima: *ad ogni costo bisogna far ciò che si deve.*

§. 180. Da tutto quello che su questo particolare è stato detto se ne possono conchiudere le due regole seguenti:

1.° L'artiglieria deve cercare di scavalcare le bocche da fuoco del nemico situate sulla riva opposta d'un fiume onde proteggerne il passaggio a viva forza. Tosto che l'infanteria n'eseguisce il suo passaggio, le batterie di gran portata devono ajutare il suo attacco, e dirigere il loro fuoco sulle truppe nemiche.

2.° Per opporsi al contrario al passaggio d'un fiume, l'artiglieria deve agire tanto contro le truppe nemiche, quanto contro i pontonieri che costruiscono il ponte col trarre diverse salve alla volta. Se il nemico volesse tentare il passaggio servendosi di battelli, l'artiglieria dovrebbe allora cercare di mandargli al fondo con tiri d'alto in basso.

§. 181. *Sorprese.* Le disposizioni da prendere dall'artiglieria destinata a sostenere i posti avanzati, quando il nemico gli attacca per sorpresa, sono l'istesse di quelle che sono già state indicate al §. 172. In simili circostanze, la specie d'artiglieria che si troverà al più presto pronta a combattere sarà naturalmente l'artiglieria a piedi. Dovrà essa senza perder tempo trasferirsi sul punto d'attacco tosto che alcune truppe d'infanteria si saranno riunite e potranno accompagnarla. Siccome abbiamo premesso, è nella notte sopratutto, o qualche ora innanzi giorno ch'ordinariamente hanno luogo le sorprese, e le zuffe di notte sono precisamente le più sfavorevoli all'artiglieria. Se accade dunque, inoltre, che i cannonieri siano disadatti e manchino d'esperienza, potranno trarre sulle loro proprie truppe; si crederanno queste circondate dal

nemico, e la confusione sarà portata al suo colmo. Se alcuni pezzi d'artiglieria a cavallo si trovassero ai posti avanzati o comandati di picchetto, la miglior cosa sarebbe quella d'impiegargli soli e di rimandare le batterie d'artiglieria a piedi in addietro; essendo sempre una soprabbondanza d'artiglieria più dannosa che utile, e particolarmente anche più pericolosa nei combattimenti di notte.

Se all'opposto sono le nostre truppe che tentano una sorpresa, bisogna allora far sostenere questo movimento dall'artiglieria a cavallo che, in tal caso, deve marciare nel più gran silenzio ed evitare di fare il minimo rumore. Tosto che gli esploratori della nostra cavalleria piomberanno sul nemico, l'artiglieria a cavallo anderà innanzi seco loro al galoppo, e se i posti di soccorso sono respinti, s'affretteranno a torre l'avantreno, purchè si possa sperare di potere arrivare fino al campo del nemico traendo sotto un angolo ampio le palle o le granate reali, essendo questo il vero mezzo d'aumentarci il disordine. Nell'oscurità della notte, i fuochi delle guardie doppie ingannano comunemente sulle distanze in un modo sorprendente, e fanno comparire il nemico molto più vicino di quello che realmente lo sia. Pure bisogna far ben attenzione di non trarre da troppo vicino, ed è anzi meglio il trarre da più lungi possibile per far credere al nemico d'avere i pezzi a tiro giusto.

Se i posti di soccorso mostrano fermezza la zuffa diviene una delle comuni, e la sorpresa è riuscita a mezzo. Si deve adunque fare tutto il possibile per sbaragliargli, e per riuscirci, l'artiglieria s'avanzerà di fronte sopra loro il più prossimamente possibile, mentre che la cavalleria gli attaccherà su' loro fianchi, con molto rumore e fracasso.

Quando non si è riusciti in una sorpresa, e che si è inseguiti, non occorre troppo inquietarsene, poichè non sapendo il nemico a quali forze deve resistere, non ardirà spingere troppo oltre la sua persecuzione, ed il più delle volte si stimerà molto felice di non essere stato sorpreso.

§. 182. *Foraggi*. Queste specie d'operazioni, siano quelle che hanno per scopo di procurarsegli in erba, o quelle in cui si tratta solamente d'impadronirsi delle messi già raccolte, non possono essere quì descritte minutamente, e ci limiteremo soltanto a parlare delle disposizioni che l'artiglieria deve prendere per ajutare il foraggiare. Quest'operazione può essere riguardata come una di quelle ch'escono dal circolo dell'operazioni ordinarie della guerra da campagna, motivo per cui non ci s'impiega che

dell' artiglieria a cavallo, più idonea di quella a piedi per ogni caso imprevisto.

Si forma un cordone di truppe leggere tutto all' intorno del paese ove uno si propone di foraggiare, e si prendono l' istesse precauzioni di sicurezza come se si volesse stabilirci un campo. La forza del corpo impiegato a difendere quest' operazione si determina naturalmente dall' estensione del paese che deve abbracciare.

D' un quarto di queste truppe si formerà la riserva, e seco lei dovrà trovarsi la maggior parte dell' artiglieria a cavallo, che ci sarà disposta in modo da potersi opporre il più prontamente possibile agli attacchi del nemico.

Se con certezza si conoscono le strade che il nemico dovrà necessariamente prendere per attaccare, bisognerà impadronirsene, e guarnirne tutti gli sbocchi d' infanteria e artiglieria, che dovranno mantenercisi fino a tanto che i foraggieri abbiano potuto ritirarsi.

Se si vogliono prendere dei foraggi secchi, cioè impadronirsi della raccolta già fatta, allora i foraggieri dispersi nell' aje, capanne, granai, ec., dei villaggi, ci si trovano per modo di dire fuori di stato di difendersi; egli è adunque allora tanto più importante il prendere tutte le disposizioni e precauzioni precitate per la loro sicurezza.

§. 183. *Convogli.* Quando si spediscono all' esercito le provviste da guerra, come viveri, foraggi, munizioni, equipaggiamenti, ec., s' eseguiscono questi trasporti mediante la riunione di diverse centinaja di carri, che formano ciò che dicesi *convoglio.* La sicurezza loro o in marcia, o in stazione, unicamente dipende dalle truppe che gli si sono date per scorta; poichè sono affatto fuori del caso di potersi difendere da per se.

L' ufiziale che comanda questa scorta deve prendere, onde assicurare la conservazione del convoglio, non solamente tutte le precauzioni che possono metterlo al coperto dai colpi di mano del nemico, ma tutte quelle anche che possono garantire l' ordine interno della marcia. Il distaccamento sarà in conseguenza formato, della specie di truppe che comporterà la natura del paese che si avrà da percorrere, e la sua forza sarà calcolata dal numero dei carri che si dovranno scortare.

Siccome ordinariamente il convoglio è esposto ad essere attaccato da tutti i lati, si dividono le truppe di scorta in quattro parti eguali, delle quali una forma l' avanguardia, l' altra la retroguardia, e le due altre marciano una per parte. Se si dà dell' artiglieria a questa scorta, deve

necessariamente essere dell' artiglieria a cavallo, e sarà pure divisa in quattro porzioni eguali (ben inteso che nessuna dev' essere minore di due pezzi), che marceranno ciascheduna con uno dei quattro distaccamenti.

§. 184. Se il nemico attacca un convoglio, il distaccamento che trovasi dal lato dell' attacco deve marciare contro l' aggressore, e gli altri cercheranno di proteggerlo e sostenerlo. Il convoglio continuerà a marciare fin tanto che l' aggressore non avrà una superiorità marcata; nel caso contrario dovrà fermarsi ed ordinarsi in uno o due grandi quadrati, secondo il numero dei carri dei quali è composto (in due se questo numero oltrepassi i 500.)

Tocca alla capacità e perspicacia del comandante della scorta a tosto scoprire in simile circostanza, il punto su cui il nemico dirige il suo vero attacco, per non cadere nell' insidia che potrebbe essergli tesa, procurando con un falso attacco di fargli scoprire una parte del carreggio ordinato a quadrati. La scorta deve fare ogni sua diligenza ed ogni suo sforzo per tenere il nemico lontano quanto sarà possibile, per non dovere ricorrere che agli estremi alla misura lenta e difficile d' ordinare il carreggio in quadrati.

L' artiglieria a cavallo, unita alla cavalleria, si trasferirà dunque in avanti contro al nemico, mentre l' infanteria resterà in posizione. Se il nemico si toglie la maschera e lascia scorgere il vero punto su cui vuole attaccare il convoglio, una parte della cavalleria resterà allora in osservazione dal lato ove da principio sembrava dirigere il suo attacco, ed il rimanente coll' artiglieria a cavallo, rapidamente si trasferirà alla difesa del punto realmente attaccato, e procurerà di piombare all' improvviso sopra i fianchi o sul di dietro del nemico.

È senza dubbio inutile il rammentare che uno dei principali doveri dell' ufiziale superiore di cavalleria o d' infanteria che comanda la scorta, è quello di fare continuamente osservare il nemico da pattuglie e da esploratori, che dovranno procurarsi le notizie le più esatte possibili sulla sua forza, sua posizione e suoi movimenti. Dovrà pure osservare di non lasciar mai inoltrare un convoglio in nessun villaggio, stretto o altro luogo coperto, senza che preventivamente siano stati esaminati ed accuratamente visitati.

Finalmente una parte delle truppe della scorta dev'essere impiegata a mantenere l' ordine interno nel convoglio, onde ritenere nella stretta osservanza dei loro doveri i soldati del treno o altri carrettieri, che sono qualche volta disposti a prendere la fuga al primo sparo.

§. 185. *Imboscate.* L' artiglieria può prender parte a questa specie d' operazioni militari, mediante delle batterie appostate. Siccome già l' abbiamo detto, l' artiglieria a piedi val molto più dell' artiglieria a cavallo per questa specie di batterie, atteso ch' esige minor posto, e ch' è d' una considerazione d' una grand' importanza nell' imboscate, dovendo lo spazio occupato essere allora rinchiuso nei limiti i più ristretti possibili.

Le batterie appostate possono essere impiegate, o nelle posizioni ove uno si propone di star saldo, o nei movimenti di ritirata. Nel primo caso devono essere poste laddove l' attacco del nemico non potrebbe essere respinto apertamente, ed ove per conseguenza conviene tendergl' un' imboscata. Queste specie di batterie appostate devono essere disposte in modo tale che non sia possibile il farne uso che al momento stesso in cui se ne potrà ottenere il maggior effetto; come per esempio, quando il nemico si troverà forzato per combinazioni di terreno, ad ordinare il suo attacco sopra un fronte molto ristretto o in colonna. Accade allora ordinariamente che le truppe s' affrettano, s' ammucchiano e formano delle masse che l'artiglieria deve avventare a cannonate, per accelerare la confusione e la perdita del nemico.

Una batteria appostata di questo genere era stata disposta nel 1761, da Federigo il Grande, nel suo campo trincerato di Bunzelwitz, ed avrebbe prodotto il maggior effetto se il nemico avesse tentato l' attacco dal lato di Peterwitz.

§. 186. Nelle ritirate quando il nemico insegue con troppo ardore ed inconsideratamente, una batteria appostata può rendere dei grandi servigi: ma bisogna bensì guardarsi dal far fuoco avanti d' essere presso a poco sicuri di produrre un effetto decisivo. In quanto all' imboscate di cavalleria, che si fanno piombando inopinatamente sul nemico, l' artiglieria deve secondarle con un fuoco vivissimo di cui cercherà anche aumentarne l' efficacia, caricando le bocche da fuoco a due astucchi invece d' uno: ma in questo caso non bisogna trarre che dai 250 ai 300 passi al più; poichè se si volesse trarre a maggiori distanze non si arriverebbe al bersaglio proposto.

Ogni batteria appostata dev' essere difesa da un distaccamento d' infanteria, che si precipiterà colla bajonetta sul nemico, subito dopo il primo sparo, per aumentare la perturbazione e la confusione nelle sue righe, e parimente proteggere l' artiglieria nel caso in cui questo nemico volesse gettarsi sopra i pezzi avanti che si fossero potuti ricaricare.

In generale, queste batterie devono essere disposte in modo da potere operare la loro ritirata tosto che saranno scoperte, o che il loro fuoco le avrà tradite; e perciò fa d'uopo aver preso precedentemente tutte le necessarie precauzioni per assicurare le loro comunicazioni col di dietro della posizione e col terreno all' intorno, senza di che si correrebbe il rischio di perdere i suoi pezzi.

§. 187. Nella campagna del 1806 in Prussia, i Francesi facevano discendere sulla Vistola diversi battelli carichi di diversi oggetti per l'assedio di Danzica. A favor della notte e mediante un imbarco i Prussiani fecero passare il fiume a due cannoni, che furono posti al coperto, sopra un angolo sagliente boscoso della riva presso Ostrometzko. Verso mezza notte arrivarono in questo luogo diciasette battelli trainati da cavalli, e seguendo da vicino la riva opposta. L'ufiziale che comandava l'artiglieria Prussiana (M. Decker) lasciò tranquillamente passare i tre primi battelli per ingannare la scorta del convoglio che immediatamente gli seguiva sulla riva; quindi, le sue bocche da fuoco fecero ad un tratto sul convoglio, a 200 passi di distanza, un fuoco vivo e sostenuto a cartoccio, che il distaccamento d'infanteria che gli copriva accompagnò col fuoco della sua moschetteria e con dell'alte grida. Nel primo momento di spavento e di stupore la scorta del convoglio, dimenticando che il fiume la separava dal nemico, si credette circondata e prese la fuga senza trarre neppure una fucilata. I pontonieri ch'erano nei battelli vedendosi abbandonati, saltarono nell'acqua per salvare loro stessi, ed una gran parte del convoglio cadde in potere dei Prussiani. Questi com'è da credersi non ebbero appena ottenuto il loro intento, che fecero ritirare i loro pezzi, e non c'era tempo da perdere per mettergli al sicuro; poichè i Francesi riunirono immediatamente una batteria che diresse tosto un fuoco vivissimo sul punto ov'erano stati collocati questi due cannoni, ed ove supponevano che tuttora si trovassero.

Articolo 10.

Uso dell'artiglieria nell'attacco e difesa dei trinceramenti.

§. 188. *Attacco dei trinceramenti.* Avanti d'intraprendere l'attacco d'un trinceramento, è necessario farne prima un'esatta ricognizione, onde potere giudicare della sua posizione, del suo disegno, del grado di resistenza che

può opporre, e dei suoi mezzi di difesa. Per difetto d'aver preso questa precauzione, spesso si sono tentati degli attacchi che sono ridondati in vergogna dell' aggressore.

Quando questa ricognizione è finita, si decide sul punto d'attacco, che naturalmente dev'essere il lato più debole: si dà quindi il segnale per attaccare, ma procurando d'inquietare i trinceramenti lungo tutta la loro estensione alla volta, onde lasciare il nemico più che sia possibile nell' incertezza del vero punto d'attacco.

L' artiglieria coopera necessariamente in un modo efficacissimo alla riuscita di questa specie d'operazioni; ma non bisogna frattanto immaginarsi, siccome molti ufiziali sembrano crederlo, ch' essa sola possa fare ogni cosa; poichè quando sarà giunta a scavalcare i pezzi del nemico ed a peggiorare anche alcune parti del trinceramento, resterà sempre all' infanteria a dare l' assalto, nel tempo della quale operazione l' artiglieria non sarà più che semplice spettatrice.

Tutte le misure da prendersi dall' artiglieria, nell'attacco dei trinceramenti si limitano alle seguenti:

1.° I cannoni non devono essere collocati sul prolungamento delle linee capitali, ma piuttosto su quello delle facce, onde potergli battere a rimbalzo, prendere di riflesso l' artiglieria e le truppe del nemico, ed operare prontamente la distruzione delle palizzate.

2.° Se il nemico ha delle bocche da fuoco agli angoli saglienti dei suoi trinceramenti, l' aggressore porrà i suoi cannoni dirimpetto gli angoli rientranti, onde potere concentrare il loro fuoco sull' artiglieria dei difensori.

3.° Gli obici all' opposto, saranno posti sul prolungamento delle capitali, ond' essere ben sicuri di portare le granate reali nell' interno del trinceramento; poichè il tiro di questi projetti è tanto poco esatto, che tirandogli sopra i prolungamenti delle facce si rischierebbe di farne cadere una gran quantità nei fossi, ove non produrrebbero effetto veruno.

4.° In tal caso la cosa principale è quella di trarre con precisione e bisogna sopratutto procurare di radere la cresta interna del parapetto.

S' intende che bisogna impiegare, in questa specie d'attacco, tutto quello che c'è di disponibile in bocche da fuoco da campagna dei maggiori calibri, non dovendo quelle dei minori calibri essere impiegate che per i finti attacchi, o dovendo essere tenute in riserva per rispingere le sortite del nemico.

§. 189. Comunemente, quello che occupa un trinceramento conosce perfettamente le distanze di tutti i suoi contorni agli oggetti esterni, o per lo meno si deve credere che gli conosca, ed aspettarsi per conseguenza a vederlo trarre con molta giustezza e precisione sull' aggressore. Questa circostanza sfavorevolissima all' artiglieria di quest' ultimo, l' obbliga:

1.° A porsi il più lontano possibile dai trinceramenti;

2.° A non trascurare verun vantaggio che le località possino presentare.

In quanto alla distanza a cui dovrà porsi l' artiglieria dell' aggressore, si determina con questa regola, che bisogna che le bocche da fuoco siano tenute fuori del tiro a metraglia di quelle del nemico, e che siano pertanto abbastanza vicine onde nessuno dei loro tiri venga ad essere perduto: di modo che non dovranno mai essere minori di 600 passi nè maggiori d' 800.

Frattanto quando il fuoco del nemico s' indebolirà, l' artiglieria che aggredisce potrà avvicinarsi fino a 500 passi, e cercare di scacciare dai trinceramenti i cannonieri che potrebbero anche restarci, traendo a cartoccio sopra di loro. Ciò fatto l' infanteria potrà incominciare l' attacco colla bajonetta, e dare l' assalto.

§. 190. *Difesa dei trinceramenti.* Affinchè l' artiglieria possa essere disposta nei trinceramenti in un modo conveniente, bisogna prima che siano loro stessi costruiti convenientemente per quest' oggetto: cioè bisogna che gli ufiziali del genio incaricati di stabilirgli, abbiano prestato la maggiore attenzione a disporgli in modo che le bocche da fuoco possino senza difficoltà porsi nelle cannoniere, e che non si cada nell' inconveniente che provò l' artiglieria Prussiana nel 1807, presso Heiligenbeil. Ci avevano costruito per difendere il passaggio d' una piccola riviera, un trinceramento talmente posto sulla sommità d' una collina, che il nemico avrebbe potuto avanzare fino a 350 passi di distanza, senza essere esposto al fuoco dei pezzi. Parimente nel 1808, l' artiglieria non avendo preso parte allo stabilimento d' un trinceramento che i Prussiani costruirono presso Memel, si dimenticò di farci un magazzino da polvere, per quanto si avesse l' intenzione di collocarci delle bocche da fuoco.

Affinchè i trinceramenti siano costruiti in un modo perfettamente conveniente all' oggetto cui devono adempire, sembra indispensabile che gli ufiziali dello stato maggiore generale e dell' artiglieria concorrano al loro stabilimento

cogli ufiziali del genio. Quelli dello stato maggiore potranno meglio di tutti gli altri indicarne il sito: quelli dell' artiglieria e del genio ne determineranno di concerto, la forma e le dimensioni; quelli soli del genio ne dirigeranno la costruzione.

§. 191. I principj generali su cni riposa lo stabilimento dei trinceramenti sono generalmente tanto noti, che è da stupire il vedergli si spesso violare nelle costruzioni di questo genere. Questi principj sono i seguenti:

1.° Lo spiegamento dei trinceramenti dev' essere esattamente proporzionato alla quantità d' artiglieria ed alla forza delle truppe che si ha intenzione d' impiegare a difendergli. Sarebbero d' una cattivissima difesa se fossero troppo estesi, e più cattiva ancora se fossero troppo rinserrati; poichè le granate reali del nemico ci diverebbero allora molto più micidiali.

2.° Bisogna fare in modo che non ci sia in vicinanza e sotto il tiro del cannone dei trinceramenti, combinazione veruna di terreno che possa mettere il nemico al coperto del fuoco loro.

3.° Tutte le strade per cni si potrebbe avanzare verso i trinceramenti, devono essere battute dai fuochi incrocicchiati o d' infilata.

4.° Bisogna per quanto è possibile evitare nella loro pianta, gli angoli *morti* o *rientranti*.

Quando dei trinceramenti saranno stati costruiti con questi principj, sarà sempre facile di porci le bocche da fuoco in nn modo conveniente per la loro difesa. Un ufiziale d' artiglieria abile ed istruito riconoscerà dunque fino a qual punto sono state seguite qneste regole nel loro stabilimento, e se inoltre esamina, il grado di resistenza che possono presentare ed il tempo che potrà dnrare l' attacco, ne concluderà la qnantità delle munizioni necessarie per il loro apparecchio, ed avrà delle basi esatte su cni potrà determinare il collocamento delle sue bocche da fuoco.

Dovrà prima di tutto procurare di riconoscere il punto d' attacco il più probabile, per dirigere di preferenza sn questo pnnto il maggior effetto della sna artiglieria; poichè se si volessero prendere le sue disposizioni supponendo che il nemico possa attaccare da tutti i lati alla volta, si caderebbe in un grand' errore, e volendo difendere tutto si rischierebbe di non difendere nulla; l' efficacia della difesa trovandosi nel concorso e nella riunione delle forze, e mai nel loro uso parziale ed isolato.

§. 192. Nelle disposizioni da prendere per la difesa dei

trinceramenti, l'artiglieria deve in generale uniformarsi alle regole seguenti:

1.° Si guarniranno con bocche da fuoco gli angoli saglienti ed i fianchi, cioè, i primi coi pezzi dei maggiori calibri, ed i secondi con quelli dei minori. Questa regola troverà anche più particolarmente la sua applicazione, quando il terreno fortificato avrà un comando sulla campagna all'intorno.

2.° Se al contrario, il trinceramento ed il terreno all'intorno si trovano a livello, non bisogna porre che pochissimi pezzi sugli angoli saglienti, ed aumentare il numero di quelli degli angoli rientrati, perchè in quest'ultima posizione saranno meno esposte ai rimbalzi del nemico, il quale d'altronde non potrà mai ben giudicare della lunghezza della faccia che ha dirimpetto a se, e trarrà per conseguenza con meno esattezza.

In quanto al modo di porre le bocche da fuoco:

3.° Devono esse trarre in *barbetta* e non a traverso alle cannoniere. Bisognerà anche preparare d'avanzo un gran numero di barbette, anche su' punti ove non si vorranno mettere in principio delle bocche da fuoco, onde poterci immediatamente collocare artiglierie al momento in cui le circostanze l'esigeranno.

4.° Quando s'avrà tempo abbastanza, converrà pure costruire delle *traverse* per mettere i pezzi al coperto, e principalmente negli angoli rientranti.

§. 193. Se si confidasse di non cadere in verun errore nel costruire dei trinceramenti, si concepirebbe una speranza affatto chimerica: egli è pure difficilissimo di giudicare, dalla loro pianta, del modo con cui potranno impiegarvici le truppe e l'artiglieria il più vantaggiosamente possibile, quando saranno finiti: poichè non è che quando i trinceramenti si costruiscono, e sono già quasi arrivati all'altezza del parapetto, che si può ben giudicare degli errori commessi nella collocazione. Quello che c'è di meglio allora da fare per correggere questi errori, si è d'inoltrare o ritirare indietro alcune parti dei trinceramenti per stabilirci delle batterie che possano procurare un buon fuoco di fianco.

In ogni trinceramento d'una certa estensione, deve tenersi in riserva una porzione dell'artiglieria a cavallo e della cavalleria, o per proteggere al bisogno i punti i più minacciati, o per rispingere il nemico, nel caso che pervenisse a penetrare nell'interno della cinta fortificata. Questa riserva dev'essere accuratamente involata alla vista ed a più forte ragione, al fuoco del nemico, e per co-

prirla bisognerà servirsi di tutti i mezzi che la natura e l' arte potranno procurare. Si possono citare, come un esempio, da seguirsi in questo genere, gli spalleggiamenti costruiti al famoso campo trincerato di Bunzelwitz, spalleggiamenti che perfettamente coprivano la cavalleria senza incomodarla affatto nei suoi movimenti.

§. 194. Quando un trinceramento è vigorosamente attaccato, l' artiglieria ha molto da soffrire; poichè il nemico non manca di concentrare il suo fuoco sopra di lei per scavalcarla, e distruggerla. Le bocche da fuoco poste negli angoli saglienti saranno allora le più maltrattate, e sarà anche prudenza il ritirarle dalle barbette avanti che siano state affatto scavalcate. In questo mentre il nemico farà probabilmente avanzare le sue colonne d' attacco, e quando saranno giunte a tiro di metraglia, bisognerà rimettere questi pezzi in batteria per concentrare il loro fuoco su queste colonne. Se non ostante questa resistenza, il nemico giunge ad avanzarsi fino al piede del trinceramento, nuovamente si ritireranno i pezzi, e saranno rimpiazzati dall' infanteria, che si sforzerà di rispingere il nemico colla bajonetta allorquando procurerà di dar la scalata al ramparo. In quanto all' artiglieria situata negli angoli rientranti, non deve mai abbandonare la sua posizione, poichè i suoi effetti non diveranno realmente micidiali che quando il nemico sarà giunto fino ai fossi dei trinceramenti.

Se malgrado tutti questi sforzi il nemico è riuscito a penetrare nella cinta fortificata, l' artiglieria non può più nulla per la sua difesa, e tocca alla sola infanteria a scacciarlo se è possibile.

Se ci sono diverse linee di trinceramenti le une dietro l' altre, l' artiglieria, potrà ritirarsi dall' una all' altra, e quando il nemico vorrà alloggiarsi nei trinceramenti abbandonati, dovrà cercare d' opporcisi.

Se si ha da temere un attacco di notte, bisogna all'imbrunire, caricare i pezzi, e mettergli alla mira nella direzione secondo cui si crede che potrà arrivare il nemico; e se uno s' accorge che s' avanzi, bisognerà cacciare palle da illuminare per meglio distinguere la sua marcia ed i suoi movimenti.

Articolo 11.

Uso dell' artiglieria nell' attacco e difesa dei posti fortificati.

§. 195. Abbiamo già detto qualche cosa nei paragrafi precedenti, dell' attacco e difesa dei villaggi che trovansi rinchiusi in una posizione militare, o situati all' esterno ed in avanti: ma ciò non ha che un rapporto lontano coll' attacco e difesa dei *posti trincerati* propriamente detti, su cui entreremo quì in nuove particolarità.

Un posto fortificato può trovarsi compreso in una posizione o situato innanzi a quella, o esserne finalmente affatto distaccato: in ogni caso lo scopo che uno si propone è quello di difenderlo fino agli estremi, contro gli attacchi del nemico; tutte le disposizioni devono essere dunque date, tutte le precauzioni devono essere prese in modo da giungerci sicuramente. L' istoria delle guerre antiche presenta un gran numero d' esempj sulla difesa o sulla presa di questa specie di posti: sono molto meno frequenti nell' istoria delle guerre moderne; ma è da presumere che nei tempi avvenire i posti fortificati riprenderanno l' importanza che altre volte avevano; poichè è difficile l'immaginare che per gran tempo non siano per vedersi delle guerre che presentino l' istesso carattere di quelle dal 1805 al 1815.

§. 196. I Francesi abilissimi nell' arte di fortificare i posti, cosa punto sorprendente in una nazione presso la quale ha preso origine l' arte della fortificazione, e che fra i suoi ingegnieri conta un Vauban, un Cormontaigne, un Montalambert, un Boussemart, un Saint-Paul, un Carnot, e molti altri (1).

Nella penultima guerra di Spagna, ch' è stata quasi continuamente una guerra di posti fortificati, gl' Inglesi pure sono divenuti molto abili nell' arte della fortificazione di campagna; ma per dire il vero, hanno sempre a loro disposizione, e sanno perfettamente far uso d' un eccellente ausiliario, utilissimo alla guerra in ogni circostanza, e più particolarmente allorchè si tratta di fortificare una posizione, qual è il *denaro*. Pareva cosa impossibile, il trasformare in un tratto la città di Mons in piazza forte,

(1) È noto ad ognuno che i Francesi hanno dagl' Italiani appreso le fortificazioni e che Vauban a se stesso attribuì le invenzioni di De Marchi Bolognese

nel 1815, e metterla in stato di sostenere un attacco serio; pure gl' Inglesi ne vennero a capo, ed il trinceramento di Mont Palizeul, col quale coprirono la sinistra di Mons contro la Francia, meritò d' essere riguardato come un capo d' opera della fortificazione di campagna; ma gli operai accorrevano in folla da dieci leghe all' intorno, perchè generosamente pagati. Volere risparmiare il denaro in guerra, è il vero mezzo di non riuscirci mai.

§. 197. Si può citare, per le regole generali a cui l' artiglieria deve uniformarsi nella difesa dei posti fortificati, l' opera già citata d' un ufiziale d' artiglieria Austriaco, che rinchiude tutto quello ch' è necessario sapersi sul modo di collocare ed impiegare le bocche da fuoco in queste circostanze: ci contenteremo adunque d' estrarne i principali articoli testuali.

« La forza d' un villaggio o d' un borgo fortificato dipende dalla natura della sua fortificazione, che consiste essa stessa nella solidità ed altezza delle mura della cinta, e nel modo più o meno conveniente con cui sarà trincerato, secondo le circostanze e le località. Coll'istesse considerazioni si fissa pure il sito che devono occupare le bocche da fuoco.

« La prima cura che deve aversi, in simile congiuntura, si è d' esaminare attentamente le mura o la cinta, onde fortificarne i punti più deboli, come pure quelli che possono prendere di fianco gli attacchi del nemico.

« Conseguentemente a questo principio si dovranno coprire le porte con un trinceramento che s' armerà con bocche da fuoco: e se nella cinta ci sono delle torri che possino prestare alle porte una difesa laterale, ci si collocherà pure dell' artiglieria. Tutte le fabbriche, muri, siepi, ec., al di fuori dei trinceramenti, che potrebbero servire ad appostare il nemico e coprirlo contro il fuoco della moschetteria o artiglieria devono essere demolite, tolte o distrutte, in quanto ai sobborghi devono essere fortificati nell' istessa guisa dei villaggi. Se il nemico minaccia di battere in breccia qualche parte delle mura della cinta, bisogna prontamente portare su questo punto alcune bocche da fuoco di piccolo calibro, ed in fretta coprirle con uno spalleggiamento, disponendole in modo da potersene servire per difendere la breccia. Si potranno pure secondo le circostanze, stabilire delle batterie simili nelle strade che conducono alle porte, o che tendono ai punti ove il nemico avesse fatto breccia, onde rispingerlo traendo a cartoccio sopra di lui, nel caso che giungesse a forzare la cinta.

« Se trovasi nel borgo o villaggio trincerato un luogo vasto pel mercato o un castello posto sopra un' eminenza, si deve parimente provvedere alla loro difesa ponendoci alcuni pezzi d' artiglieria che infilino le strade che ci conducono. Queste posizioni diverranno così un ultimo refugio, in cui la guarnigione potrà almeno ottenere una capitolazione onorevole.

« Del rimanente tutto quello che concerne la difesa di questa specie di posti spettando all' arte della fortificazione passeggera o di campagna, e diversi autori avendo trattato questo soggetto molto minutamente, ei limiteremo a rammentare relativamente al modo di collocarei l' artiglieria, con cui bisogna sempre regolarsi, in conseguenza delle misure generali che sono state adottate per la difesa, misure che secondo la natura e l' urgenza delle circostanze nelle quali uno si trova, permettono d' opporre al nemico una maggiore o minore resistenza. Quest' ultimo caso è quello dei piccoli posti tali che cimiteri, ville, palazzi, ec., comunemente circondati da muri poco grossi, incapaci di resistere al fuoco dell' artiglieria e che il nemico può facilmente incendiare: quando diverrà adunque necessario difendergli, si assicureranno con piccole opere avanzate, che in questo caso presenteranno una miglior collocazione per le bocche da fuoco. »

§. 198. Il modo d' impiegare l' artiglieria alla difesa di un posto fortificato, dipende principalmente dal numero e dalla portata dei pezzi che si hanno a disposizione. Le bocche da fuoco dei maggiori calibri devono essere poste su punti d' onde si scopre una maggiore estensione di terreno, e comunemente accade agli angoli saglienti. I pezzi piccoli saranno collocati all' opposto, su' fianchi o parti laterali dei punti d' attacco. Nel caso in cui s' impiegasse dell' artiglieria a cavallo alla difesa d' un posto tale, dovrebb' essere situata in modo da essere al coperto dal fuoco dell' artiglieria ed il suo uso sarebbe quello d' accompagnare la cavalleria nelle sortite, dopo un assalto rispinto, per aumentare il disordine e la confusione delle truppe nemiche.

Rimandiamo per tutto il rimanente alle regole stabilite nell' articolo precedente, sul modo di collocare ed impiegare l' artiglieria per la difesa dei trinceramenti; regole ch' egualmente si applicano alla difesa dei posti fortificati.

§. 199. L' uso dell' artiglieria, nell' attacco dei posti fortificati, si regolerà pure dai principj stabiliti nell' articolo 10.

Quando le porte non saranno coperte da un trinceramento, s' attaccheranno con bocche da fuoco di grosso

calibro e si minaccerà nel tempo stesso di dare la scalata alle mura del lato opposto. Se non si ha verun motivo di risparmiare il posto di cui si ha idea d' impadronirsi, si procurerà d' appiccarci il fuoco gettandoci delle granate reali, e delle palle incendiarie; ma se si vuol prendere senza incendiarlo, bisognerà batterlo in breccia. S' aprirà allora nella notte un ramo di trincea e si faranno delle batterie interrate di qualche piede, poichè senza questa precauzione, sarebbe difficile che resistessero alle bocche da fuoco della guarnigione. La metà dei pezzi delle batterie spareranno insieme, mettendo la mira a piè del muro per rovesciarlo, ed una volta che la breccia sarà aperta, l' infanteria salirà all' assalto.

Se un posto fortificato è ben difeso, il suo attacco non può fare a meno di costare molta gente, avendo i difensori sempre in queste circostanze, un gran vantaggio sugli aggressori: si dovranno adunque pesare bene i motivi di una simile intrapresa avanti di sacrificarci delle brave truppe. Non s' impiegherà un attacco a forza aperta che quando importerà molto d' impadronirsi d' un posto nel minore spazio di tempo possibile; ma se questo motivo non esiste, si otterrà l' istesso risultamento mediante un attacco regolare ed aprendo un ramo di trincea: ci vorrà allora per verità un poco più di tempo per impadronirsi dei trinceramenti, ma non ci si perderà neppure tanta gente inutilmente. (1)

Articolo 12.

Uso dell' artiglieria nell' attacco e nella difesa d' alcuni oggetti particolari.

§. 200. *Stretti, dighe, e ponti.* L' artiglieria destinata a difendere uno stretto o una diga, dev' essere disposta in modo da potergli battere secondo il loro prolungamento. in circostanza simile, devono i pezzi trarre di preferenza la palla e mai a cartoccio, producendo le prime necessaria-

---

(1) Se ne può, per esempio, citare il brillante attacco del Trocadero, comandato da un Principe umano quanto valoroso, ed alla cui riuscita contribuirono con tanta efficacia le armi dell' artiglieria e del genio. La prima sotto il comando del general Tirlet, e la seconda sotto quello del general Dode. La presa di questo trinceramento decise in un giorno, la sommissione di Cadice e la pace della Spagna (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

mente un effetto molto più micidiale sul nemico, poichè non può presentarsi per attaccare, che in colonne di poca larghezza e d'una grande profondità. I pezzi così situati dovranno essere dei maggiori calibri che si abbiano a disposizione; quelli d'un calibro minore saranno posti sopra i lati e disposti in modo da opprimere il nemico con un fuoco incrocicchiato, nel caso in cui giungesse a forzare il passaggio dello stretto o della diga. Abbiamo già detto che per difendere bene uno stretto, bisognava situarsi ad alcune centinaja di passi in addietro, ed è una cosa sì evidente per se stessa, ch'è inutile l'insisterci di più. Si comprende parimente, che non bisogna mai porsi in avanti d'uno stretto per difenderlo, a meno che il terreno in addietro non sia affatto sfavorevole, e che non si voglia conservarne il possesso a qualunque costo. Un passaggio stretto d'una qualche lunghezza presenta qualche volta, nel suo interno stesso posizioni vantaggiose per la sua difesa, e non bisogna mancare allora di profittarne.

Quando le località saranno tali che il nemico si troverà necessariamente obbligato a percorrere una certa estensione di strada, bisognerà farci un taglio a traverso dai 100 ai 200 passi innanzi alle bocche da fuoco, procurando di spianare le terre affinchè il nemico non scorga questa trincea che al momento in cui sarà per così dire sul punto di piombarci, e che per conseguenza si troverà esposto al fuoco dei pezzi a giusto tiro di metraglia.

Nella campagna del 1806, un capitano d'artiglieria Prussiana, chiamato Renzel, difendeva un ponte con tre pezzi d'artiglieria leggera che aveva situati in una posizione favorevolissima a 400 passi in addietro. I Francesi non crederono che fosse necessario in principio d'opporgli bocche da fuoco, e s'immaginarono potere forzare il passaggio solamente ordinandosi in colonna d'attacco secondo il solito. Ma quando la testa di questa colonna s'avvicinò al ponte, i tre pezzi che lo difendevano cominciarono il fuoco lentamente, e con una precisione tale che tutti i colpi andarono sull'aggressore, che fu obbligato a sospendere i suoi movimenti e fare avanzare la sua artiglieria. Tuttavia i tre pezzi Prussiani non si lasciarono punto intimidire da quest'apparecchio, e continuarono il loro fuoco con tanta riuscita sull'infanteria nemica, che i Francesi furono costretti a ritirarsi ed andare a tentare il passaggio del fiume sopra un altro punto ad un miglio e mezzo dal ponte.

Il passaggio del ponte di Lodi tanto rinomato ha fatto

epoca nell' istoria militare; ma si potrebbe egli affermare che l' artiglieria Austriaca non commettesse qualch' errore in questa circostanza? (1)

§. 201. Se si attacca uno stretto difeso in questo modo, bisogna opporre dei pezzi di grosso calibro all' artiglieria nemica, e l' infanteria non dovrà cercare di forzare il passaggio che dopo che quest' ultima artiglieria sarà stata scavalcata: poichè se si tentasse di passare avanti, le prime colonne sarebbero necessariamente vittime di questa temerità, e le seguenti si troverebbero scoraggite; ma se una volta si è incominciato l' attacco, bisogna continuarlo colla più vigorosa ostinazione: poichè se si lasciassero rispingere nello stretto, si troverebbero in una posizione molto più sfavorevole di quella avanti l' attacco, poichè sarebbero allora indebolite dalle perdite che avessero fatto in quest' attacco inutile, ed il coraggio e sicurezza del nemico ne sarebbero considerabilmente aumentati.

Quando una colonna d' infanteria sarà riuscita a forzare lo stretto, si farà immediatamente seguire da alcuni pezzi d' artiglieria a cavallo, ma senza cassoni, per sostenere vigorosamente l' attacco.

§. 202. *Rovinata.* Per difendere regolarmente una rovinata, bisogna fiancheggiarla lateralmente con *ridotti* e *denti* che serviranno di *bastioni* a questa rovinata, che potrà allora considerarsi come una *cortina.* Questi denti o ridotti saranno d' altronde difesi nell' istessa guisa di tutte l' altre opere di fortificazione da campagna.

Per impedire al nemico di distruggere o guastare la rovinata si porranno a 200 in 300 passi da parte, alcuni pezzi che trarranno a cartoccio contro quelli che volessero provarcisi: ma si farà ben attenzione in tal caso di non trarre a palla o granata reale, poichè questi projetti contribuirebbero da per loro stessi alla distruzione della rovinata.

§. 203. Se si tratta d' attaccare una rovinata che il nemico avrà preparata per la sua difesa, si disporranno alcune batterie in modo da potergliene incendiare. Se questa rovinata è fatta di recente, si avrà molta pena ad appiccarci il fuoco, perchè il legno verde non brucia che lentamente e difficilmente; ma se gli alberi sono tagliati da gran tempo s' accenderanno con molta facilità.

---

(1) Gli Austriaci commessero senza dubbio, in quest' occasione, l' istesso errore nel quale caddero poscia i Prussiani a Custrino nel 1806 (*Nota del sig. Colonnello M.*)

In ogni caso le palle incendiarie faranno sopra una rovinata un miglior effetto delle granate reali; ma i projetti più proprj a quest'oggetto, sono i razzi alla Congrève, che s'attaccano ai rami degli alberi rovesciati e ci restano intricati. Profittando del rumore e del fumo che fanno questi razzi, gli zappatori potranno avvicinarsi alla rovinata senz'essere veduti, e con lunghi uncini tireranno via i rami e prepareranno così dell'aperture che permetteranno all'infanteria di traversarla.

§. 204. Nell'attacco e difesa di questi oggetti particolari, fra i quali si possono anche comprendere le palizzate e le barricate di tutte le specie, i pezzi di gran portata saranno sempre preferibili a quelli di piccola; non solamente perchè maggiori sono le loro passate, ma ancor perchè i loro projetti avendo una maggior massa, devono necessariamente produrre un maggior effetto per l'urto loro. Da ciò si riconosce quanto giusto sia il principio che già abbiamo raccomandato, di non aver mai in campagna cannoni minori di quelli da 6, ed obici minori di quelli da ℔ 7.; poichè da un canto, è certo che nel corso d'una campagna spesso si avranno simili ostacoli da distruggere, e non ci si perverrebbe che molto difficilmente impiegandoci delle bocche da fuoco di minore calibro: dall'altro non si saprebbe pretendere che bisognasse avere della grossa artiglieria unicamente destinata a quest'uso particolare, o che si potessero far venire, a quest'oggetto, dei pezzi da assedio, poichè il più delle volte non se ne avrrebbe neppure il tempo.

Articolo 13.

Uso dell'Artiglieria nella guerra di montagna.

§. 205. La guerra il cui teatro è un paese di montagna, presenta dei caratteri particolari ch'essenzialmente la distinguono da quella che si fa in un paese piano.

1.° Le strade essendo più rare, più strette, più scoscese, le marce ne divengono più difficili ed i trasporti incontrano maggiori ostacoli.

2.° Si è continuamente esposti a cadere in imboscate.

3.° È raro che si abbiano grandi battaglie da commettere; ma le zuffe dei posti divengono estremamente frequenti. I paesi montuosi sono sopratutto favorevoli alla guerra difensiva; spesso un nemico superiore in forze ci vede tutti i suoi progetti sconcertati dalle difficoltà che presen-

ta il terreno, e spesso pure un esercito poco numeroso può lottarci con vantaggio contro forze molto più numerose.

4.° Se il paese montuoso fa parte dello Stato attaccato, o se questo Stato ha per alleati naturali gli abitanti di questo paese, si può contare che faranno prodigi per la sua difesa; poichè i montanari sono in generale agili, robusti e vigorosi, e si direbbe che l' aria viva e pura che respirano eccita il loro coraggio, sveglia la loro immaginazione ed infiamma il loro genio. Serve dare un' occhiata all' istoria per convincersi di questa verità. (1).

---

(1) La guerra sostenuta dai Piemontesi contro i Francesi dal 1792 fino al 1795, e particolarmente nelle montagne della contea di Nizza, ha presentato nel modo il più rimarchevole i diversi caratteri quì sopra indicati, siccome vedremo rammentandogli adesso nell' istess'ordine.

1.° Meno che la strada regia da Tenda a Nizza, tutte l' altre lungi dall' essere barrocciabili, non erano allora che piccole vie o sentieri praticabili solamente da bestie a basto, e delle quali alcune erano anche appena accessibili ai pedoni. S' intraprese pertanto difendercisi occupando delle buone posizioni, fortificate anche da gross' artiglieria. Queste posizioni dell' esercito Austro Sardo, il cui centro appoggiavasi al forte Saorgio, erano i colli di Brois, di Milleforche e di Raus: furono successivamente occupate da una ventina di battaglioni e difese con ostinazione.

Quest' esercito a cui non potevansi fare pervenire le sue munizioni, e suoi viveri che con bestie a basto, aveva pertanto un numero considerabilissimo di bocche da fuoco da montagna ed anche da campagna di grosso calibro, e da ciò si può giudicare delle difficoltà che presentava la sua provvista. In diversi luoghi (al colle per esempio di Milleforche) si fu obbligati a trasportare i pezzi grossi d'artiglieria, a braccia d'uomini sulle treggie, per fargli giungere alla sommità delle montagne per strade che sembravano impraticabili.

2.° Tutti i militari che hanno fatto questa guerra, e fra gli altri può citarsi il marchese Alfieri di Sostegno, oggi ambasciatore di Sardegna a Parigi, allora capitano d' infanteria, e ch'ebbe il suo fratello ucciso in una di queste campagne, tutti questi militari, dichiamo, devono rammentarsi quanti convogli e distaccamenti furono sorpresi ed intercettati dalle truppe leggere composte di montanari. Spesso anche gli erano tolti a diverse leghe sul di dietro dell' esercito. Citeremo due esempi dei più rimarchevoli di queste specie di sorprese.

Nei primi giorni del 1793 una pattuglia Francese, forte di più di 500 uomini, cadde tutta intiera in un'imboscata che gli fù tesa sul colle di Braus, al di sopra di Sospello. L' autore di questa nota può parlare di questa zuffa come testimone oculare, avendo comandato l' artiglieria di montagna del distaccamento Piemontese incaricato di questa spedizione: s' accinge dunque ad esporre brevemente quello che ci dette luogo ed il modo con cui fù condotta. L' esercito Piemontese occupava in quest'epoca il colle di Brois, e l'esercito Francese quello di Braus. La città di Sospello, che trovasi fra queste due posizioni, era occupata or dall' uno ora dall'altro dei due eserciti. I Piemontesi si mantennero per tutto l' inverno nella loro posizione del colle di Brois: ma il colle di Braus,

Ma se la guerra di montagna si distingue così dalla guerra ordinaria con caratteri che gli sono proprj, è un motivo di più, per un militare zelante ed intelligente, di studiarla con molt' attenzione e diligenza, e di prepa-

---

ch' è il più elevato, non è da tenersi nella cattiva stagione, a causa delle burrasche, che ci sono frequentissime; l' esercito Francese fù dunque obbligato ad abbandonare momentaneamente questa posizione, e ritirarsi all' Escarène: però mandava ogni mattina a fare la scoperta, sul colle di Braus, una forte ricognizione, che ci restava fino alle dieci o le undici innanzi al mezzogiorno, e che in seguito se ne ritornava al suo campo d' Escarène. Il generale Conte St. Andrè, comandante l' esercito Piemontese, risolvette di fare prendere questo distaccamento da una forte imboscata. Perciò fece partire dal colle di Brois di notte, un corpo di truppe, il quale marciando per strade storte, e lungo le più alte montagne di Sospello, arrivò all' improvviso ed innanzi giorno sul colle di Braus. Arrivato in questa posizione, inoltrò verso l'Escarène un distaccamento, che ricevette l' ordine di tenersi nascosto in case diroccate e siepi che in quel luogo si trovassero presso alla strada. Al far del giorno la pattuglia Francese arrivò per fare la sua solita ricognizione; ma quando si trovò fra i due posti Piemontesi situati in imboscata, fù attaccata all' improvviso per ogni banda, e ridotta a depositare le armi. Due soli dragoni riuscirono a fuggire, e portarono al loro campo la nuova di questo disastro. Il corpo Piemontese incaricato di questa spedizione e che tanto felicemente l' eseguì, era comandato dal maggiore dello stato maggior generale Cav. di Revel, oggi governatore di Torino.

Il secondo fatto che ci è sembrato dovere meritare d' essere citato, è in data del principio del 1794. Negli ultimi giorni del 1793, un corpo dell'esercito Austro Sardo, forte di diciotto battaglioni e comandato dal vecchio generale Delera, che occupava la forte posizione di Milleforche, fù sorpreso da una tempesta spaventevole che durò ventiquattr' ore, ed obbligò questo generale ad abbandonare precipitosamente il suo campo, dopo avere avuto le sue tende e le sue baracche rovesciate e svelte dal furore del vento, e dopo avere perduto quasi tutti i suoi posti avanzati che furono inghiottiti dalla neve. I Francesi che occupavano una posizione fortificata in faccia a quella dell'esercito Austro Sardo furono pure obbligati ad abbandonarla.

Due giorni dopo essendo cessato il cattivo tempo, il generale Delera riprese possesso del suo campo di Milleforche. Rientrandoci osservò che i Francesi non erano per anche rientrati nel loro, e particolarmente che non occupavano il forte ridotto di Touesch, che n' è la chiave, e ch' era armato da dieci in dodici bocche da fuoco, la maggior parte di grosso calibro. Questo generale abile e sperimentato risolvette tosto di trarre partito da questa circostanza, e prese le sue disposizioni per impadronirsi di questo ridotto, cosa ch' era tanto più importante per l' esercito Austro Sardo, perchè questa posizione benissimo fortificata, aveva paralizzato tutti i suoi movimenti nel tempo della campagna precedente. Si formò dunque un forte distaccamento, composto di truppe leggere scelte, del quale si diè il comando al Sig. Pendini, uomo intraprendente e coraggioso, capitano dei cacciatori Sardi, e di cannonieri determinati, comandati dall' autore di questa nota, ch' era allora ca-

rarcisi bene, trasportandosi coll' immaginazione in tutte le posizioni diverse nelle quali potrà trovarsi, operando sopra un teatro ove le combinazioni del terreno sono così variate e possono avere un' influenza sì grande sugli eventi

---

pitano d' artiglieria. Questo distaccamento fornito di strumenti da spianatori, di treggie, cavi, ec. partì da Milleforche nella notte del 1 venendo il 2 Gennaio 1794, e si trasferì sul ridotto di Touesch, esponendosi ai maggiori pericoli, poichè dovè per tutta la strada andare lungo un' alta montagna coperta da dieci in dodici piedi di neve. Niente di meno arrivò, quantunque con molte pene, fino al ridotto abbandonato, che non presentava che l' apparenza d' un immenso monte di neve. Il comandante del distaccamento prese tosto le disposizioni necessarie per coprire gli artiglieri ch' erano incaricati di levare i pezzi e distruggere quest' opera, che veramente era un capo d'opera di fortificazione da campagna: ma essendo le bocche da fuoco di grosso calibro, la maggior parte di ferro e senza avantreno, non fù possibile di torle a condurle a Milleforche come se ne aveva il progetto, considerando sopratutto il poco tempo di cui potevasi disporre. Il comandante del distaccamento d' artiglieria fù dunque obbligato a limitarsi ad inchiodargli, distruggerne le casse, demolire da cima a fondo la batteria, a portarne via le munizioni, armi, vettovaglie, ec. Tosto che ciò fù eseguito, il distaccamento ritirò i suoi posti avanzati, e riprese la strada di Milleforche: non c'era per anche arrivato, che si videro da diversi punti della linea nemica delle colonne di truppe che si dirigevano sul ridotto che si era demolito.

3.° Nei quattro anni che durò questa guerra, non ci fù, a parlar propriamente, che una sola battaglia, quella di Milleforche, nel Giugno 1793, in cui l' esercito Austro-Sardo, per quanto inferiore in numero, si difese vittoriosamente contro l' esercito Francese, ed in cui particolarmente si distinsero il Maggiore Roccati, comandante supremo dell'artiglieria, ed il bravo Capitano Costantino Vayra dell' istess' arme. Ma per questa sola battaglia, quante zuffe di posti non si possono contare in questi quattro anni? Quelle di Giletta, del colle di Prus e del colle di Raus, nel 1793; quelle di Roccabiliera, di Lignières, di S. Dalmazio, del colle di Tenda nel 1794 e 1795, ed un' immensità d' altre meno importanti.

4.° Quello che l' Autore dice delle qualità dei montanari, trovasi pienamente giustificato dai prodigj di valore e costanza, che illustrarono in questa guerra, i fedeli abitanti delle montagne della contea di Nizza, abusivamente chiamati *barboni*. Organizzati in compagnie di milizie e comandati da bravi capi, loro compatriotti tali che Gaovin, Giletta, Dorini, la Rocca e diversi altri non meno degni d' elogio, resero nel corso di queste quattro campagne i più segnalati servigj, ed efficacemente contribuirono a prolungare l' ostinata difesa di quelle contrade; difesa che sarebbe stata coronata da una più felice riuscita, senza la violazione della neutralità degli Stati della Repubblica di Genova. Per verità bisogna dire che gli sforzi di questa brava gente furono potentemente stimolati ed incoraggiti dal generale comandante supremo dell' esercito Austro-Sardo, il venerando Conte Saint André, ch' era del loro paese, e che per quanto sessagenario, spiegava tutta l' attività ed ardore della gioventù. Finalmente il loro zelo fù portato fino all' entusiasmo per la

della guerra. Esporremo quì brevemente le circostanze più importanti; ma prima esamineremo se l'artiglieria da campagna, tale qual'è organizzata per la guerra di pianura, può egualmente convenire ad un esercito destinato ad agire in un paese di montagna.

§. 206. L'artiglieria ha grandissime ed innumerevoli difficoltà da superare nelle montagne; è questa una verità che non può mancare d'essere conosciuta, e che ha di già per diverse volte impegnato ad adottare per questo genere di guerra delle piccole bocche da fuoco da una a tre libbre di calibro da trasportarsi a basto. Molti artiglieri distinti frattanto hanno sempre rifiutato quest' innovazione, e sostenuto che l'utilità che da questi piccoli pezzi si può trarre non compensa a molto in circa la spesa che costano e l'imbarazzo che arrecano. Sembra in fatti inutile di dare cannoni alle truppe leggere che agiscono in un paese montuoso (1), poichè questi paesi sono propriamente, se così è permesso d'esprimersi, il vero elemento delle truppe leggere, che possono agirci con tutta la libertà e prontezza convenienti ai loro movimenti. A che cosa gli servirebbero le artiglierie minute? Dei buoni cacciatori armati di carabine, gli renderanno molto mi-

---

presenza all'esercito, di S. M. il Rè di Sardegna, Vittorio Amadeo, loro Sovrano.

Se l'autore di questa nota è entrato in particolarità tanto lunghe su fatti generalmente noti, egli è perchè non ha potuto resistere al piacere di citare degli avvenimenti gloriosi dei quali è stato testimone, ed ai quali ha preso anche qualche parte, avendo fatto queste quattro campagne come capitano d'artiglieria, e quasi sempre ai posti avanzati.

Un nuovo esempio di quello che può aspettarsi dagli abitanti dei paesi di montagna devoti al loro Sovrano, è stato recentemente dato da quelli del dipartimento de l'Arriège nella guerra di Spagna nel 1823. Si sa che Mina tentò di fare un'invasione in questo dipartimento, ove il Maresciallo di campo Barone di Gossard non aveva da opporgli che 400 a 500 uomini del 45.° reggimento d'infanteria di linea, per difendere una frontiera estesissima, ove trovansi da 24 in 25 serre o passaggi nelle montagne. Con mezzi tanto deboli, ma secondato dallo zelo degli abitanti diretti dai loro pubblici funzionarj, il general Gossard riuscì con abili disposizioni, a sventare da per tutto i progetti d'un nemico intraprendente. Si vide moltiplicando in qualche modo le sue forze per la rapidità dei suoi movimenti passare a vicenda dalla difesa all'attacco, e vittoriosamente rispingere gli Spagnuoli dalla parte del territorio confidato al suo comando. (*Nota del Colonnello Ravichio.*)

(1) I cannoni sono difatti pochissimo utili nella guerra di montagna, ma l'istesso non è degli obici di piccolo calibro come quelli di 4 $^{2}/_{5}$ pollici degli Inglesi, quelli da 12 dei Francesi, o i liocorni Russi d' $^{1}/_{4}$ di *pud*, che possono rendere dei grandi servigi. (*Nota del Colonn. M.*)

gliori servigi, e troveranno dietro ogni tronco d'albero una posizione dalla quale potranno trarre con ogni sicurezza, mirando in modo che nessun colpo sia perduto.

Se si vogliono avere frattanto delle notizie sull'artiglieria di montagna, si troverà nell'opera di Scharnhorst una descrizione di falconetti, a quest' oggetto inventati dal conte di Buckebourg, ed una notizia dell'uso che ne fece in Portogallo. Ma l'istoria militare non ci porge esempio veruno di combattimenti in cui i cannoni di montagna abbiano prodotto effetti più vantaggiosi. Gl'Inglesi stessi che altre volte erano grandi partigiani di questa specie d'artiglieria, hanno tenuto nel tempo delle loro ultime campagne in Spagna la loro solita artiglieria, dando soltanto delle stanghe alle casse per potere attaccare i cavalli in fila. Sembra dunque che l'artiglieria da campagna, tale quale è adesso organizzata in Inghilterra, meno alcune piccole variazioni che bisognerebbe forse farci, possa benissimo servire nella guerra di montagna.

Ma una qualità della maggiore importanza per l'artiglieria di montagna è la solidità. Le batterie organizzate per questo servizio devono essere esaminate su questo particolare colla maggior diligenza e bisogna ben riflettere che in un paese di montagna, una sola ruota rotta, cosa che forse succede per un' economia mal intesa può produrre la perdita di tutto un corpo dell'esercito.

§. 207. Si devono nella guerra di montagna distinguere le appresso diverse circostanze.

1.° Un corpo dell'esercito traversa una catena di montagne per andare ad attaccare un nemico ch' è dall'altro canto. Ciò è per esempio accaduto, all'esercito Austro-Prussiano nel mese d'Agosto 1813, quando dalla Boemia cercò di penetrare nella Sassonia. (1).

2.° Si ritira a traverso un paese montuoso dopo un combattimento disgraziato. Ciò che quest'istesso esercito fu obbligato a fare dopo avere mal riuscito nel suo attacco su Dresda.

3.° S'apre un passaggio con tutta forza: cosa ch'ebbe luogo nel Tirolo.

4.° Il teatro della guerra è tutto intiero un paese di montagna: ciò che per esempio ha luogo in Spagna.

---

(1) L'esercito Francese si trovò nell'istesse circostanze, nel suo passaggio in Italia, avanti la battaglia di Marengo (*Nota dei Traduttori Francesi*).

In questi quattro casi l' esercito ha evidentemente bisogno d' un equipaggio d' artiglieria, e faremo conoscere nei seguenti paragrafi le disposizioni particolari da prendersi per ognuno di essi.

§. 208. *Primo caso.* Si deve quì supporre che, se il nemico non si è ancora punto stabilito militarmente nelle montagne che si vogliono traversare, ci abbia almeno fatto inoltrare dei distaccamenti che si siano impadroniti dei principali sbocchi, o che siano situati in imboscata per sorprendere le truppe che s' inoltreranno nelle gole. Spesso si possono nella guerra di montagna, ottenere degl' importanti risultamenti con forze poco considerevoli, perchè l' avversario non può giudicare con esattezza con quanta gente egli abbia che fare. L' esercito aggressore dovrà dunque dal canto suo agire nell' istessa guisa, cioè inoltrare pure dei distaccamenti che possano prevenire i movimenti del nemico.

Nelle marce a traverso il paese montuoso, si devono avere le maggiori precauzioni, e tenersi sempre pronti a rispingere il nemico, da qualunque lato si presenti. L' avanguardia deve aver perciò alcune bocche da fuoco di piccolo calibro per rovesciarlo se cercasse opporsi alla sua marcia, ed altre saranno alla retroguardia per sostenerla nel caso in cui giungesse a tergo. Il grosso dell' artiglieria marcerà a piccoli parchi di quaranta in cinquanta carri, perchè l' infanteria più facilmente gli difenderà che se fossero composti d' nn gran numero di carri, e parimente perchè negli stretti, opporranno minori ostacoli al passaggio dell' esercito. Le truppe che marceranno negl' intervalli di questi piccoli parchi avranno pure seco qualche cannone di piccolo calibro, o per chiudere gli sbocchi dei passaggi che si presenteranno lateralmente alla direzione della marcia, o per battere le valli di cui il nemico avesse potuto impadronirsi, e dalle quali potrebbe tentare un attacco di fianco.

§. 209. *Secondo caso.* I movimenti di ritirata, nei paesi montuosi sono anche molto più pericolosi di quelli che s' eseguiscono quando si marcia in avanti, e d' altronde un esercito battuto ha sempre da lottare contro un' immensità di difficoltà, delle quali un esercito vittorioso conosce appena il nome. Le forze del primo sono ordinariamente esaurite dagli sforzi che ha fatto e dalle perdite che ha provato nel combattimento, il suo coraggio è abbattuto dal sentimento della sua disfatta; e frattanto non c' è circostanza in cui la forza ed il coraggio siano più

necessari alle truppe che quando devono fare la loro ritirata a traverso le mantagne.

Perder tempo in tal caso sarebbe perder ogni cosa; poichè se il nemico prendendo delle vie storte, giunge ad oltrepassare le truppe che si ritirano ed a prenderle in testa, bisognerà che siano molto brave, molto disciplinate e perfettamente condotte per tirarsi fuori d' un passo tanto cattivo.

Nelle ritirate a traverso le montagne, bisognerà dunque lasciare in addietro una forte retroguardia, a cui si daranno alcune bocche da fuoco di piccolo calibro. Questa retroguardia dovrà battersi con calore, disputare il terreno palmo a palmo, e non perdere di vista, che se venisse ad essere rovesciata, l' esercito intiero sarebbe perduto. È un dovere sacrosanto adunque per le truppe che la compongono, quello di sacrificarsi se bisogna alla salute comune, poichè se fuggissero, causerebbero infallibilmente la perdita di diverse migliaja dei loro camerati senza riuscire a salvarsi per se stesse. Nella ritirata del corpo Prussiano comandato dal generale Kleist, che fu obbligato a ritirarsi da Dresda sopra Glashütte, a traverso le montagne, il comando della retroguardia fu confidato al generale Ziethen. La sua marcia non fu che un combattimento continuo; ma le sue disposizioni furono prese con tanta saviezza ed eseguite con tanto valore, che fu impossibile ai Francesi di pizzicare il corpo dell' esercito.

Dalle due parti del corpo ch' eseguisce una simile ritirata in un paese di montagna, devono marciare dei forti distaccamenti di truppe leggere per ritenere il nemico ed impedirgli di girare il corpo in ritirata. Questi distaccamenti non avranno artiglieria, ma alla testa della colonna marcerà una forte vanguardia, a cui si potranno dare delle bocche da fuoco di piccolo calibro, ed anche dei pezzi da 12, se la natura delle strade lo permette, per rovesciare e distruggere tutti gli ostacoli che potrebbero opporsi alla marcia delle truppe. Questi pezzi trarranno marciando e s' apriranno così un passaggio: gli artiglieri devono in simili circostanze pensare, che se si fermano un momento, tutto l' esercito verrà ad ammassarsi dietro di loro, e che la retroguardia sarà probabilissimamente persa.

Tutte le vie diramate e tutte le valli laterali dovranno essere difese da batterie o porzioni di batterie, che successivamente si rileveranno fino all' arrivo della retroguardia a cui dovranno unirsi gli ultimi pezzi.

Il grosso dell' artiglieria marcerà egualmente per por-

zioni, divisioni e convogli poco considerabili per rendere i movimenti più facili. Se accade che ad un carro si rompa qualche parte che non possa risarcirsi o rimpiazzarsi in qualche minuto, fa d' uopo, senz' esitare, sbarazzarsi di questo carro gettandolo in un precipizio: potendo delle fermate troppo lunghe produrre le più funeste conseguenze.

§. 210. *Terzo caso.* Se si tratta penetrare con tutta forza nelle montagne, s' impiegheranno delle bocche da fuoco, ed anche quelle dei maggiori calibri per aprire gli sbocchi, atteso che comunemente sono trincerati, o per lo meno chiusi da rovinate. L' artiglieria deve allora:

1.° Avvicinarsi il più possibile ai punti che deve battere;

2.° Cercare a stabilirsi sull' alture che dominano questi sbocchi;

3.° Procurare di prendere di fianco le truppe che gli difendono.

In questo tempo, l' infanteria s' impadronirà delle strade laterali dalle quali si potrebbe essere circondati dal nemico, e di quelle dalle quali si potrà girare lui stesso; di modo che, vedendosi minacciato d' essere attaccato nel tempo stesso alla testa ed alla coda, potrà determinarsi a fare la sua ritirata, e ad abbandonare senza ferire, lo sbocco di cui volevasi impadronire.

§. 211. Fra tutti gli autori che hanno scritto su questo particolare, Dupuget sembraci essere quello che lo ha meglio trattato, e non possiamo fare a meno di riportare qui il passo che ha consacrato a queste specie d' operazioni militari, persuasi che questa citazione non potrà essere che piacevole ai nostri lettori.

« Si tratta egli, così s' esprime, d' impiegare la forza aperta, e mettere in esecuzione un attacco da lungo tempo premeditato, gli effetti dell' artiglieria non ne sono meno considerabili. Si dura fatica a concepire che trinceramenti ben fatti, fiancheggiati da numerose batterie, e difesi da truppe valorose possino essere tolti: ma quello che per lo meno ci è di certo si è, che non possono esserlo che da un' artiglieria superiore per ogni riguardo a quella che gli difende, e che la prudenza esige che non si attacchino che dopo avergli battuti per diverse ore con bocche da fuoco d' un calibro assai forte per aprirci un passaggio. In quanto alle roviuate in particolare, bisogna prenderle in sbieco, e contro di esse riunire, sopra un istesso punto un gran numero di pezzi, e dei cannoni da 12, se è possibile: per quanto grossi siano gli alberi, saranno tosto tagliati abbastanza per lasciare un passaggio praticabile;

oltre di ciò le palle, traversando la rovinata, potranno arrivare sulle truppe che la difendono e molto le incomoderanno non tanto per se stesse qnanto per le schegge e rami portati via. Quest' è il caso d' osservare che non è necessario di vedere, al momento stesso, l' oggetto che si vuol battere; basta che l' ufiziale che comanda i pezzi abbia degl' indizj sicuri pei quali possa dirigergli; e pur non ostante quante volte l' artiglieria si è ella resa inutile, qnando poteva produrre dei buoni effetti, per avere dimenticato o ignorato questo principio.

« Aggiungasi che sarebbe un gravissimo errore per un generale il far troppo furia in una simile circostanza; i preparativi della vigilia o qualche volta di diversi giorni avanti l' intrapresa, ne assicnrano la riuscita e la rendono meno sanguinosa. Ma mi si dirà che il nemico fuggirà o si fortificherà di più. È bene che fugga, ci lasci il suo posto, la cui presa ordinariamente è l'unico scopo del combattimento. Non è egli far molto l' impadronirsene così senza trarre un colpo, e non è ella maggiore la gloria, quando si colgono allori non tinti di un sangue prezioso? In quanto alle nuove forze che il nemico potrebbe fare venire, se le nostre misure sono ben prese, non serviranno che ad aumentare il nostro trionfo. Vediamo d' altronde, che non saprebbe fortificarsi sopra un punto senza indebolirsi sopra un altro, e siccome faremo senza dubbio dei falsi attacchi, si esporrebbe a trovarsi preso all' improvviso dal lato che imprudentemente avesse sguarnito. Finalmente alla peggiore ipotesi ed ammettendo tutti quest' inconvenienti in tutta la loro forza, saranno sempre sicuramente minori di quello di sacrificare senza necessità un gran numero di brave persone.

« Fermiamoci adunque ed aggiorniamo ogni attacco piuttosto che farci battere. In nna parola, non risparmiamo nè diligenze, nè fatiche, nè tempo, per prendere vantaggio sul nemico, e per attaccarlo sopra un punto ove non se l' aspetti. Nulla abbiamo a temere nel ripeterlo secondo un uomo d' alta riputazione. Gli ostacoli che sembrano insuperabili a prima vista, si facilitano tosto colla buona volontà, pazienza, intelligenza ed incoraggiamenti dati a proposito ai soldati. »

§. 212. *Quarto caso.* Quando uno vuole difendersi in un paese di montagna, ci si agisce militarmente in un modo qualunque; la prima cura che deve prendersi è quella d'alleggerire l'esercito per quanto è possibile: tutto quello che non gli sarà assolutamente necessario pel combatti-

mento, sarà dunque rimandato sul di dietro, e la specie, il numero ed il calibro delle bocche da fuoco che ci s' impiegheranno saranno strettamente determinate dalla natura dell' operazioni che uno si propone d'intraprendere, quella degli stretti e strade che devonsi traversare, e finalmente dalla resistenza presunta che il nemico può opporre. Le sorprese sono ordinariamente le intraprese che hanno la maggiore riuscita nella guerra di montagna; ma non possono riuscire che quando si agisce con molta celerità, ciò che intieramente dipende dalla maggiore o minore leggerezza dell' esercito.

Quando si sostiene una guerra difensiva, in un paese di montagna, bisogna diligentemente fortificare i passaggi delle valli, delle siepi e degli stretti, per forzare il nemico ad avanzarsi per la strada su cui si vuole aspettare. Colà conviene riunire, ed accumulare tutti i mezzi di difesa che la natura e l' arte possono fornire.

Quando il comandante dell' artiglieria d' un corpo dell' esercito avrà ricevuto l' ordine di prendere le necessarie disposizioni per l' occupazione e difesa d' una simile posizione militare, dovrà applicarsi a seguire esattamente le regole seguenti:

1.° Le bocche da fuoco saranno disposte in modo da infilare, per quanto è possibile, secondo la loro lunghezza, le strade che fanno capo alla posizione, e si eviteranno perciò i siti donde non si potrebbero scorgere che dei corti bracci storti.

2.° Non si porrà mai l' artiglieria sopra dell' eminenze che abbiano sulla campagna un rilievo tale da non potere scoprirne il piede, e che le truppe leggere del nemico possano insinuandosi nei bassi fondi, trovarci un ricovero sicuro contro il fuoco dei pezzi.

3.° Tutti gli stretti d' onde il nemico deve passare avanzandosi, e che non potranno occuparsi, senza dare troppa estensione alla posizione, devono per lo meno essere battuti da obici, e per conseguenza bisogna porne in batteria su' punti d' onde potranno meglio soddisfare a quest'oggetto.

4.° L' artiglieria non deve mai porsi innanzi ad una valle: poichè in questa posizione, potrebbe essere presa di fianco e battuta d' infilata nella sua ritirata.

5.° Deve adunque per difendere una valle, porsi in addietro, e più o meno lungi, secondo la natura del terreno.

6.° Il punto di riunione delle due valli ci presenterà un sito vantaggiosissimo per la nostra artiglieria, supponendo tuttavia che il passaggio sia impraticabile sulle loro cime, o che siano queste occupate dalla nostra infanteria.

7.° Se la natura del terreno non permettesse di porre dell'artiglieria su questo punto, bisognerebbe allora procurare di chiudere le valli laterali facendole occupare dall' infanteria, in modo che il nemico non ci possa penetrare per girare la posizione.

8.° Tutte le siepi, o che sbocchino verso l' interno della posizione, o che n' escbino, devono essere battute dal cannone, o d' infilata, o obliquamente; se ciò non fosse possibile, bisognerebbe almeno disporre per tempo degli obici per cacciarci delle granate reali, ed impedire al nemico d' alloggiarcisi ed avanzarcisi al coperto del nostro fuoco.

Tali sono le regole specialmente applicabili alla guerra di montagna, secondo i suoi caratteri particolari: ma bisogna pure uniformarsi in questa specie di guerra, a tutto quello ch' è stato detto in occasione di posizioni fortificate, e particolarmente sopra le necessità di conservare sempre tutte le comunicazioni libere, o fra le diverse parti della posizione che si occupa, o sopra il suo di dietro.

§. 213. Uno dei mezzi più sicuri di svolgere gli attacchi del nemico nella guerra di montagna, si è quello d' opporgli delle partite di truppe leggere, le quali conoscendo perfettamente tutte le siepi e ripari ove possono nascondersi, ci si rifugiano tosto che incontrano delle forze troppo superiori; di modo che il nemico non può più avanzare che con molte precauzioni, e la sua marcia n' è necessariamente moltissimo ritardata. Spesso distaccamenti simili riescono ai colpi i più arditi; tagliano le comunicazioni del nemico, intercettano i suoi convogli, incendiano i suoi parchi ed i suoi magazzini, ec. Le guerre sostenute nelle Cévennes, nel Tirolo e nella contea di Nizza, dai tempi antichi fino ai nostri giorni, hanno dato esempj rimarchevolissimi e numerosissimi di quello che può attendersi in simili circostanze da truppe leggere coraggiose, che ben conoscono il paese su cui agiscono, e che sono animate da un' instancabile attività (1).

(1) Quelli che desiderassero maggiori particolarità sull' artiglieria di montagoa, e particolarmente sul suo materiale, dovranno consultare l' *Aide-Memoire* del Generale Gassendi, come pure i disegni dei diversi equipaggj destinati all' esercito Francese d' Italia e di Spagna, e costruiti ad Auxonne l' anno 8, a Grenoble e Tolosa dal 1821 al 1823. Non abbiamo dato la descrizione di questi equipaggj perchè sono anche adesso in esperimento, e nulla ancora c' è di stabilito su questo particolare. (*Nota dei Traduttori Francesi.*)

Nota. L' autore ha consacrato una quarta sezione di questo secondo libro ad alcune operazioni di forza, che ha sommariamente spiegate in undici paragrafi; ma abbiamo creduto inutile di darne la traduzione, atteso 1.° che sarebbe stata insufficiente per gli ufiziali d' artiglieria che hanno bisogno di conoscere perfettamente tutte quest' operazioni nelle più piccole circostanze; 2.° che sarebbe stata affatto inutile per gli ufiziali dell' altre armi; 3.° finalmente che tutto quello che riguarda quest' operazioni è spiegato minutamente nei regolamenti speciali, a cui preferiamo di rimandare i nostri Lettori.

A tal' effetto si consultino le MANOPERE DI FORZA AD USO DEL CORPO REALE D' ARTIGLIERIA di S. S. R. M. il Re di Sardegna, essendo quest' opera, che racchiude quello che si riferisce alla meccanica dell' artiglieria, chiara, metodica ed adattata all' intelligenza d' ognuno.

FINE DEL TOMO SECONDO.

TAVOLA

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL LIBRO SECONDO.

USO DELL' ARTIGLIERIA NELLA GUERRA DI CAMPAGNA

CAPITOLO I.

Organizzazione degli equipaggi d' artiglieria da campagna, e loro apparecchio

CAPITOLO II.

Rapporto delle diverse specie d' artiglieria, tanto fra loro quanto fra l' altre armi.

CAPITOLO III.

Tattica dell' artiglieria da campagna

ERRATA.

Nel Volume IX.

Pag.	70 alla Nota V. 6	proverebbe.	*leggasi*	preverrebbe
»	78 V. 15	situato...........	»	situata
»	99 1.a col. V. 30	degl-......	»	degli
»	id. » » 31	ali-.......	»	al-
»	126 » 31	pestinate.........	»	destinate
»	158 » 5	*torcie*............	»	*torce*
»	176 » 17	e................	»	è
»	» » 22	la...............	»	alla
»	197 » 31	coll'............	»	col
»	198 » 6	compagna........	»	campagna
»	200 » 26	parimenti........	»	parimente
»	209 » 43	portatato.........	»	portato

Nel Volume X.

Pag. 34 V. 16 *Effetti*.......... *leggasi* *Roba*





